Sobotta

Atlas de Anatomía Humana

19.ª Edición

Volumen 2

Tórax, Abdomen, Pelvis y Miembro inferior

EDITORIAL MEDICA panamericana

Sobotta

Atlas de Anatomía Humana

Volumen 2

Sobotta

Atlas de Anatomía Humana

Decimonovena edición

Volumen 2:
Tórax, Abdomen, Pelvis, Miembro Inferior

Editado por
JOCHEN STAUBESAND

Traducida por el Dr. Alfonso Llamas
y el Dr. José Luis Velayos

Prólogo para la edición española de:
Fernando Reinoso Suárez

604 ilustraciones, la mayoría en color

EDITORIAL MEDICA
panamericana

Esta obra fue fundada por Johannes SOBOTTA, primer Profesor de Anatomía y Director del Instituto Anatómico de la Universidad de Bonn.

Dirección del traductor al inglés y editor:

Anna N. TAYLOR, Ph. D.
Departamento de Anatomía y Biología Celular
Escuela de Medicina de UCLA
Los Angeles, CA
(Department of Anatomy and Cell Biology
UCLA School of Medicine, Los Angeles, CA)

Dirección del editor en Alemania:

Professor Dr. med. Jochen STAUBESAND
Director del Instituto de Anatomía (Cátedra I)
Universidad Albert-Ludwigs, Friburgo
Albertstraβe 17, 7800 Friburg i. Br.

Este Atlas consta de dos volúmenes:

Vol. 1: Cabeza, Cuello, Miembro Superior, Piel.

Vol. 2: Tórax, Abdomen, Pelvis, Miembros Inferiores.

Todos los derechos reservados, incluidos los de traducción. Este libro o cualquiera de sus partes no podrán ser reproducidos ni archivados en sistemas recuperables, ni transmitidos en ninguna forma o por ningún medio, ya sean mecánicos o electrónicos, fotocopiadoras, grabaciones o cualquier otro sin el permiso previo del editor.

Ediciones alemanas:

1.ª edición: 1904-1907 J. F. Lehmanns Verlag, München
2.ª-11.ª edición: 1913-1944 J. F. Lehmanns Verlag, München
12.ª edición: 1948 y siguientes ediciones Urban & Schwarzenberg, München
13.ª edición: 1953
14.ª edición: 1956
15.ª edición: 1957
16.ª edición: 1967 (ISBN 3-541-02826-2)
17.ª edición: 1972 (ISBN 3-541-02827-0)
18.ª edición: 1982 (ISBN 3-541-02828-9)
19.ª edición: 1988 (ISBN 3-541-02829-7)

Ediciones extranjeras:

Edición árabe
Al Ahram, Cairo, Egipto

Edición inglesa (con nomenclatura en inglés)
Urban & Schwarzenberg

Edición francesa
Urban & Schwarzenberg

Edición griega
Gregory Parisianos, Atenas, Grecia

Edición indonesia
CV. EGG Medical Publisher, Jakarta, Indonesia

Edición italiana
USES, Florencia, Italia

Edición japonesa
Igaku-Shoin Ltd., Tokio, Japón

Edición portuguesa
Editoria Guanabara Kougan, Río de Janeiro, Brasil

Edición española
Editorial Médica Panamericana

Edición turca
Urban & Schwarzenberg

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Sobotta, Johannes:
Atlas de Anatomía/Sobotta. Ed. por Jochen Staubesand.
Traducido y editado por Anna N. Taylor y por P. Posel.
Nomenclatura en latín — Munich; Viena; Baltimore: Urban y Schwarzenberg.
Arab. Ausg. u.d.T.: Sobotta, Johannes: Atlas tašrīh al-insān.—Engl. Ausg. u.d.T.: Sobotta, Johannes: Atlas of human anatomy.—Franz. Ausg. u.d.T.: Sobotta, Johannes: Atlas d'anatomie humaine.—Türk. Ausg. u.d.T.: Sobotta, Johannes: Insan anatomisi atlasi.
Bd. 1. Kopf, Hals, obere Extremität, Haut.—
19., neubearb. Aufl.—1988.
ISBN 3-541-02819-X

© Editorial Médica Panamericana
ISBN: 84-7903-003-8. Tomo II
ISBN: 84-7903-004-6. Obra completa
Decimonovena edición española
Primera reimpresión
Depósito legal: M. 28.616-1991
Printed in Spain
Imprenta Fareso, S. A.
P.º de la Dirección, 5 - 28039 Madrid

Prefacio

El objetivo primario del editor al preparar una edición del atlas, producido originalmente por Johannes SOBOTTA en 1903, fue mejorar tanto el contenido como su valor didáctico. Se consideró esencial tanto aumentar el número de ilustraciones como actualizarlas con la inclusión de ilustraciones tomadas usando modernas técnicas de representación, tales como la ecografía, la tomografía computarizada (CT) y la resonancia magnética (MRI). La idea de Sobotta fue producir un atlas que "satisfaga las necesidades tanto del estudiante de Medicina como del médico". Esto se ha logrado claramente.

Por diversos motivos resultó necesario cambiar la terminología para adaptarla a la de la 5.ª edición de la NÓMINA ANATÓMICA oficial publicada en 1983. Esto acarreó una inmensa cantidad de imprevisto trabajo adicional que concluyó con numerosos cambios (algunos de ellos considerados superfluos e incluso ilógicos) y condujo a precauciones por parte del editor con respecto al uso de la terminología actual (cf. la siguiente "Guía para la comprensión y uso de la terminología").

El continuo uso de terminología clínica ajena a la de la NÓMINA ANATÓMICA requirió numerosas observaciones y notas a pie de página por parte del editor.

Los cambios en el texto y en las ilustraciones, sumadas a las de la terminología, supusieron que se podían transferir pocas figuras directamente a la nueva edición. Sin embargo, la reducción en el tamaño de algunas de las antiguas ilustraciones, junto con la mejor utilización del espacio dedicado al texto, permitió la adición de 324 figuras nuevas y la inclusión de muchos grabados excelentes producidos por los modernos métodos de representación, sin que ello supusiera un aumento ni en el tamaño ni en el coste de los dos volúmenes.

La 19.ª edición se ha beneficiado en gran medida de los expertos consejos y de la contribución de ilustraciones de los siguientes colegas: Prof. Dr. W. S. ALTARAS (Giessen), Dr. L. BAUMEISTER (Freiburg/Br.), Prof. Dr. Ch. BECK (Freiburg/Br.), Dr. J. C. DEMBSKI (Koblenz), Prof. Dr. J. DÜKER (Freiburg/Br.), Dr. A. FRANKENSCHMIDT (Freiburg/Br.), Dr. H. FRIEDBURG (Freiburg/Br.), Dr. G. GREEVEN (Neuwied), Prof. Dr. T. GRIMM (Würzburg), Prof. Dr. H.-G. HILLEMANNS (Freiburg/Br.), PD Dr. B. HÖGEMANN (Münster), Prof. Dr. Hj. JUST (Freiburg/Br.), Prof. Dr. G. W. KAUFMANN (Freiburg/Br.), Dr. E. KRUSE (Marburg), Prof. Dr. D. KUHN (Marbach/Neckar), Dr. M. LUDWIG (Bonn), Prof. Dr. M. v. LÜDINGHAUSEN (Würzburg), Prof. Dr. h.c. G. MACKENSEN (Freiburg/Br.), Dr. M. T. MCNAMARA (Monte Carlo, Mónaco), Prof. Dr. E. E. PETERSEN (Freiburg/Br.), Prof. Dr. T. H. RAKOSI (Freiburg/Br.), PD Dr. W. S. RAU (Freiburg/Br.), Prof. Dr. G.-M. v. REUTERN (Freiburg/Br.), Dr. G. RILLING (Fribourg/Switzerland), Dr. A. SCHEIBE (Breisach), Prof. Dr. W. SCHILLI (Freiburg/Br.), Prof. Dr. H. SCHILLINGER (Freiburg/Br.), Prof. Dr. H.-M. SCHMIDT (Bonn), Prof. Dr. W. SEEGER (Freiburg/Br.), Prof. Dr. R. ÜNSÖLD (Düsseldorf), Prof. Dr. Chr. WALTHER (Ulm), Prof. Dr. W. WENZ (Freiburg/Br.), Dr. S. ZULEGER (Freiburg/Br.).

Sincero agradecimiento también a los numerosos estudiantes que, por medio de sus revisiones y sugerencias, han proporcionado valiosas ideas.

También debo gratitud a los miembros de mi equipo por las mejoras del texto, sus muchas sugerencias, la ayuda en los cambios de la terminología y en la siempre difícil corrección de las pruebas. Aquí quiero hacer especial mención al Director Académico, Dr. F. PLATZ (quien también revisó el capítulo de zonas de irrigación), al Consejero Superior Académico, Dr. H. FLOEL, a los Consejeros Académicos Dr. H. ARNOLD-SCHMIEBUSCH, Dr. G. ADELMANN, Dr. F. STEEL, Dr. J. KERI, Mr. F. KULVELIS y Mr. R. HACKLÄNDER y también al Dr. P. POSEL, Munich.

El editor, Urban & Schwarzenberg, no ha escatimado esfuerzo alguno para mejorar aún más la calidad de las reproducciones y la ordenación gráfica de la nueva edición. Nuestra gratitud, por todo ello, se hace extensiva a todas las personas que tuvieron algo que ver. Además del editor, Mr. Michael URBAN, quiero dar las gracias, por encima de todo, al director de producción, Mr. Peter MAZZETTI, y a su ayudante, Ms. Renate HAUSDORF, por su alentadora colaboración.

Mi agradecimiento especial a Ms. M. ENGLER, mi ayudante durante muchos años, quien con consideración, consciencia y perseverancia ha colaborado en tres ediciones de este libro. Especialmente quiero resaltar su probado empeño, competencia y diligencia y su incansable ayuda en todas las fases del desarrollo y en la configuración de la nueva edición.

Mis más sinceras gracias a todos los que han contribuido a la publicación de este libro, incluso aunque no hayan sido mencionados aquí.

Friburgo, agosto 1988

J. STAUBESAND

Prólogo a la 19.ª edición española

Los profesores de Anatomía del Departamento de Morfología de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid han hecho con gusto también la traducción al español de la decimonona edición inglesa del Atlas de Anatomía Humana de SOBOTTA.

En la 19.ª edición alemana e inglesa se ha introducido la nomenclatura anatómica en latín, que ya había sido introducida españolizada en la anterior edición española. Igual que en aquélla, en esta edición en castellano, en el índice, junto a la nomenclatura españolizada, se añade la nómina en latín y las denominaciones más comunes en los ambientes médicos con formación anatómica diversa. En consecuencia, disponemos aquí también de un magnífico Atlas que en láminas didácticas de gran belleza representa todas las estructuras del cuerpo humano utilizando un lenguaje anatómico adecuado. En esta edición se ha aumentado el número de láminas y se han reformado, coloreando las mismas y completando las leyendas, algunos centenares de ellas, haciéndolas más asequibles y expresivas. Se han añadido cortes naturales, radiografías computarizadas e imágenes de resonancia nuclear magnética que aproximan el Atlas a la anatomía práctica que van a tener que manejar el estudiante de medicina y el médico en el ejercicio de su profesión.

La nueva ordenación es más racional, lo que facilitará su utilización por el alumno al adaptarse mejor al proceso docente. Este Atlas es un complemento eficaz para fijar la enseñanza recibida en el cadáver y en el material de imágenes de los métodos de exploración no invasiva.

Estamos, pues, ante una edición mejorada de un Atlas de Anatomía que ha sido muy útil a los alumnos de medicina y médicos de habla hispana y que estoy seguro ahora lo será con más eficacia.

Madrid, julio 1990.

Fernando REINOSO SUÁREZ
Catedrático, Director del Departamento
de Morfología de la Facultad de Medicina
de la Universidad Autónoma de Madrid

Abreviaturas

a. o aa.	= arterias	flex.	= flexor	post.	= posterior
ant.	= anterior	h. o hh.	= hueso o huesos	prof.	= profundo
apóf.	= apófisis	inf.	= inferior	prot.	= protuberancia
art. o artic.	= articulación o articular	int.	= interno/a	prox.	= proximal
		izq.	= izquierdo/a	r. o rr.	= rama o ramas
caud.	= caudal	lat.	= lateral	sup.	= superior
cran.	= craneal	lig. o ligg.	= ligamento/s	superf.	= superficial
der.	= derecho/a	m. o mm.	= Músculo o músculos	sut.	= sutura
dist.	= distal			transv.	= transverso
dors.	= dorsal	med.	= medial	tubérc.	= tubérculo
ext.	= externo/a	n. o nn.	= nervio o nervios	v. o vv.	= vena o venas
exten.	= extensor			vest.	= vértebra

BNA = Nómina Anatómica de Basilea (1895)
INA = Nómina Anatómica de Jena (1936)
PNA = Nómina Anatómica de París (1.ª: 1955; 2.ª: 1961/63; 3.ª: 1966/68; 4.ª: 1977; 5.ª: 1983)

En las leyendas de las figuras, los términos anatómicos están generalmente en forma no abreviadas.

Términos de dirección y situación

Los siguientes términos designan la situación de los órganos y de las distintas partes del cuerpo, y su relación mutua con referencia a la posición anatómica, es decir, con el cuerpo humano de pie, erecto, pies juntos, brazos a los lados y con los pulgares separados del cuerpo. Cuando existen diferencias entre los términos inglés (castellano) y latino, el término latino se indica entre paréntesis.

Terminos anatómicos generales

anterior-posterior = delante-detrás.
ventral-dorsal = hacia el vientre-hacia la espalda.
superior-inferior = arriba-abajo.
craneal-caudal = hacia la cabeza-hacia la cola.
derecho-izquierdo = perteneciente o situado en la mitad derecha o en la mitad izquierda del cuerpo.
interno-externo = situado en el interior-situado en el exterior.
superficial-profundo = situado superficialmente-situado profundamente.
medio o intermedio = situado en medio, entre otras dos estructuras.
mediano = situado en la línea media; a veces se utiliza "medio" como sinónimo de "mediano", por ej., el plano sagital medio, que divide al cuerpo en dos mitades en espejo, una derecha y otra izquierda.
medial-lateral = situado cerca del plano sagital medio-alejado del plano sagital medio.
frontal = situado en un plano frontal, también localizado hacia la frente. El plano frontal divide al cuerpo en una parte anterior y otra posterior.
longitudinal = paralelo al eje mayor del cuerpo o del órgano.
sagital = situado en un plano paralelo al plano sagital medio y perpendicular al plano frontal.
transversal = situado en un plano transversal, perpendicular al eje longitudinal del cuerpo o del órgano. Los planos transversales dividen al cuerpo en una parte superior y otra inferior.
transverso = que tiene una disposición transversal.

Terminología para designar las direcciones y situaciones en los miembros

proximal-distal = situado próximo a la raíz del miembro-situado próximo al extremo libre del miembro.

Para el miembro superior:
radial-cubital = en el lado radial (lateral)-en el lado cubital (medial).

Para la mano:
palmar-dorsal = hacia la palma de la mano-hacia el dorso de la mano.

Para el miembro inferior:
tibial-peroneal = en el lado tibial (medial)-en el lado peroneal (lateral).

Para el pie:
plantar-dorsal = hacia la planta del pie-hacia la superficie.

Guía para la comprensión y uso de la Terminología

Robert Herrlinger (1914-1968), anatómico e historiador médico de Kiel, indudablemente con general consentimiento, en 1965 escribió[1] que la "Sociedad Anatómica rindió un inestimable servicio a los anatómicos de todo el mundo" con la creación de la Nómina Anatómica de Basilea (BNA), adoptada en 1895 por la 9.ª Reunión de la Sociedad Anatómica, ya que tanto los estudiantes como los profesores habían tenido que soportar la anarquía en la terminología hasta entonces vigente. Pocos cambios significativos se introdujeron hasta la aparición de la Nómina Anatómica de Jena (INA) en 1936. A ésta le siguió sólo dos décadas más tarde la PNA, adoptada en París en 1955, que en varios términos volvió a la terminología tradicional de la BNA.

En un relativamente corto período de tiempo, la rápida aparición de la 2.ª edición de la PNA en 1961/63, de la 3.ª edición en 1966/68, de la 4.ª edición en 1977 y de la 5.ª edición en 1983, dio lugar a confusiones lingüísticas. Por ello, el aprendizaje de la terminología técnica se ha he-

cho progresivamente más difícil para el estudiante (cf. Feneis, 1985[2]).

La actual edición de la NÓMINA ANATÓMICA, la 5.ª, incluye en su introducción un manual de "Uso estilístico", del que se extrae lo siguiente: Los términos alternativos oficiales o sinónimos se marcan entre corchetes [ ], por ej.:

Aponeurosis musculi bicipitis brachii
[*Apon. bicipitalis*]
Arteria dorsalis nasi [*Arteria nasi externa*]
Connexus [*conexus*] *intertendineus*
Annulus [*anulus*] *inguinalis superficialis*

Los paréntesis ( ) se usan para varios tipos de nomenclatura:

1. Estructuras variables, como:
   (Bursa cubitalis interossea)
   (Ossa suturalia)
2. Ciertas alternativas no oficiales, pero importantes, como:
   Tractus corticospinalis (T. pyramidalis)
   Nucleus nervi facialis (Nucleus facialis)
3. Términos adicionales clarificadores, pero tampoco oficiales, como:
   Ramus superficialis (nervi facialis)
   Splenium (corporis callosi)

Además, el editor de este atlas ha añadido términos suplementarios para casos dudosos, entre paréntesis. Por ejemplo, húmero, radio, cúbito, tibia y peroné tienen oficialmente una
Facies posterior
Donde se hacía necesaria una denominación más precisa (por ej., en el Indice y en figuras específicas), la figura importante se sitúa entre paréntesis. Sin embargo, para hacer una diferenciación con respecto al término oficial, se cita en nominativo y no en genitivo.

Así, por lo tanto, se pueden encontrar los siguientes estilos uno junto al otro, que el lector puede atribuir a la terminología oficial, es decir, el estilo que solamente puede ser justificado por el editor de este atlas. Ejemplos:

Pyramis (medulla oblongata)	Términos oficiales
Portio vaginalis (cervicis)	
Facies temporalis (os sphenoidale)	
Facies temporalis (os temporale)	Términos no oficiales, aunque considerados necesarios por el editor
Facies temporalis (os frontale)	
Facies temporalis (os zygomaticum)	

El editor se ha visto incapacitado en decidir si debía seguirse la NÓMINA ANATÓMICA en cuanto a la conversión de las vocales latinas "ae" y "oe" en "e'. Así, en el atlas se sigue utilizando

Nervus praesacralis (y no *presacralis)*
Oesophagus (y no *esophagus)*
Igualmente, la forma anglificada,
cutaneous (y no *cutaneus)*
es la que se adoptó en la revisión inglesa.

Por otra parte, el usuario de la NÓMINA ANATÓMICA (5.ª edición, 1983) encontrará a menudo dificultades en su comprensión. ¿Cómo se puede entender que la vena acompañante de la
Arteria circumflexa iliaca superficialis
no se denomina:
Vena circumflexa iliaca superficialis,
sino:
Vena circumflexa superficialis ilium,
o por qué no hay un término alternativo para *Manubrium sterni* y *Corpus sterni,* y, sin embargo, existe el término *Angulus sterni* [*sternalis*]? ¿No considerará el lector como inadvertencia o error o una manipulación del editor, más que un dictado de la NÓMINA ANATÓMICA, el hecho de encontrar juntos, por ejemplo, los siguientes términos, con y sin paréntesis: *Splenium (corporis callosi), cauda corporis callosi?*

¿Cómo puede hacérsele entender al estudiante que las regiones del cuerpo se designan con adjetivos, por ej., *Regiones faciales, cervicales, pectorales,* etc., mientras que las regiones de la cabeza se denominan en genitivo, por ej., *Regiones capitis?* ¿No es demasiado difícil para el estudiante, con su insuficiente conocimiento de las lenguas clásicas, analizar el caso de un término anatómico? ¿No está obligado a usar el lenguaje de forma regular y consistente? Ciertamente, dándose cuenta de su confusión lingüística, desencantado, echará por la borda su esfuerzo por comprender los términos anatómicos[3].

Por ahora, se debe aceptar la NÓMINA ANATÓMICA en uso; sin embargo, el editor de este atlas hará todos los esfuerzos posibles por liberalizar nuestra terminología de las coacciones que constituyen un obstáculo para la comprensión interdisciplinar[4,5].

Freiburg, agosto de 1988 J. STAUBESAND

Referencias:

1. HERRLINGER, R.: A short history of the Anatomical Society. Anat. Anz. 117: 1-60 (1965).
2. FENEIS, H.: Ilustrated Dictionary of the International Anatomical Nomenclature. 5th edition. Thieme. Stuttgart-New York 1985.
3. SEIDLER, E.: Personal communication of Jan. 18, 1988.
4. STAUBESAND, J.: Stop the constant revisions of the NOMINA ANATOMICA by the International Nomenclature Committee. 82nd Assembly of the Anatomical Society. Leipzig. April 11-16, 1987.
5. STAUBESAND, J., y F. STEEL: A note on degenerative changes in anatomical terminology. Acta Anat. (Basel) 133, 265-268, 1988.

Indice

	Pág.
Prefacio	V
Prólogo a la 19.ª edición española	VI
Abreviaturas	VI
Términos de dirección y situación	VII
Guía para la comprensión y uso de la terminología	VII
Regiones del Cuerpo	2-3
Columna Vertebral	4-23
Vértebras	8-11
Sacro y Cóccix	12-13
Articulaciones de la Columna Vertebral	14-23
Caja Torácica	24-29
Región Dorsal	30-45
Músculos de la Región Dorsal	31-39
Músculos del Cuello, Nervios y Vasos	40-45
Paredes del Tórax y Abdomen	46-85
Anatomía de Superficie	46-47
Glándula Mamaria	48-53
Músculos de las Paredes Torácica y Abdominal	54-67
Conducto Inguinal. Peritoneo Parietal Anterior	68-69
Vasos Sanguíneos de las Paredes Torácica Anterior y Abdominal	70-71
Diafragma	72-75
Músculos, Nervios, Vasos Sanguíneos de la Pared Abdominal Posterior	76-77
Diafragma Pelviano	78-83
Periné	84-85

	Pág.
Vísceras del Tórax y Abdomen	86-246
Zonas de Proyección de las Vísceras del Tórax y Abdomen	86-87
Vísceras del Tórax y Abdomen en el Recién Nacido	88
Timo	89-90
Corazón	91-112
Esquema del Sistema Circulatorio	118
Troncos Arteriales y Venosos	119-123
Sistema Linfático	124-129
Tráquea, Bronquios, Pulmones	130-151
Esófago y Mediastino Posterior	152-155
Cavidad Abdominal	156-175
Cavidad Retroperitoneal	176-179
Tracto Gastrointestinal, Estructura de la Pared	180-181
Estómago	182-185
Hígado, Páncreas, Duodeno	186-195
Intestino Delgado	196-202
Organos Urinarios	206-213
Organos Genitales Masculinos y Femeninos	214-246
Cinturón Pelviano y Miembro Inferior	247-352
Huesos y Articulaciones	247-279
Nervios, Vasos Sanguíneos	280-286
Vasos Linfáticos del Miembro Inferior	287
Músculos, Nervios, Vasos Sanguíneos del Miembro Inferior	288-346
Secciones del Muslo, Pierna y Pie	347-351
Contorno de la Superficie del Pie y Región del Tobillo	352
Apéndice	
Las figuras	353
Areas de Irrigación Arterial	355-364
Indice	365-383

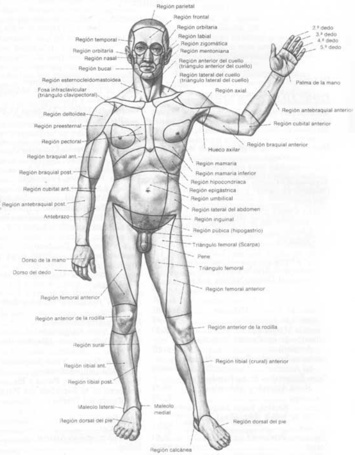


Fig. 1. Visión ventral de las regiones del cuerpo (comparar con fig. 77).

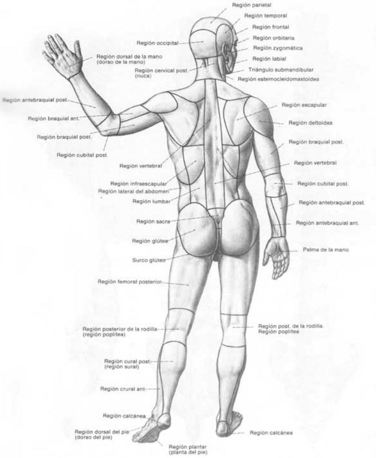


Fig. 2. Visión dorsal de las regiones del cuerpo.

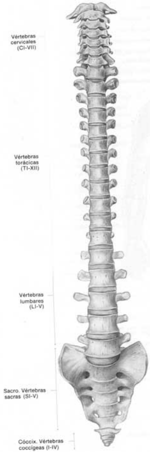


Fig. 3. Visión ventral.

Fig. 4. Visión dorsal.

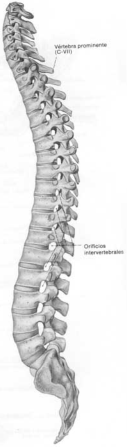


Fig. 5. Visión lateral.

Figs. 3-5. Columna vertebral.

Resumen de las características estructurales de las vértebras "típicas"

	7 Vértebras cervicales* [CI - CVII]	12 Vértebras torácicas [TI - TXII]	5 Vértebras lumbares [LI - LV]	Hueso sacro (5 vértebras) [SI - SV]
Superficies de los cuerpos vertebrales	Rectangulares, pequeñas, con apófisis unciformes sobre las superficies craneales	Triangulares	En forma de habichuela, grandes	Fusionadas
Orificio vertebral	Grande, triangular	Redondeado	Pequeño, triangular	Conducto sacro
Superficies articulares (apófisis articulares)	Oblicuas, hacia atrás	En posición frontal hacia atrás	En posición sagital	Cresta sacra intermedia
Apófisis transversas	Apófisis transversa, contienen un orificio, un tubérculo anterior y otro posterior y un surco para el nervio espinal	En forma de maza, con fositas costales transversas	Apófisis mamilares y accesorias	Cresta sacra lateral
Apófisis espinosas	Horizontales, cortas, bifurcadas	Oblicuas, en dirección caudal	Horizontales, lateralmente aplanadas, grandes	Cresta sacra media
Rudimentos de costillas	Parte ventral de las apófisis transversas y tubérculo dorsal	Ninguna Desarrollan costillas	Apófisis costiformes	Partes laterales
Rasgo característico	Orificio transverso	Fositas costales superiores e inferiores	Apófisis mamilares y accesorias	Sinostosis de las vértebras

* Las dos primeras vértebras cervicales, atlas [C - I] y axis [C - II], no son vértebras cervicales "típicas"; tienen características estructurales particulares.

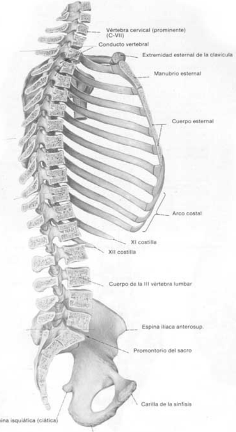


Fig. 6. Mitad izquierda del esqueleto del tronco que muestra, en una visión medial, la cintura escapular del miembro superior y el cinturón pelviano del miembro inferior.
Los huesos que forman la articulación escapulohumeral y coxofemoral están en amarillo. Los cartílagos costales en azul.

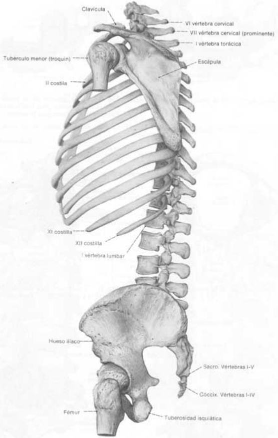


Fig. 7. Mitad izquierda del esqueleto del tronco que muestra, en una visión medial, la cintura escapular del miembro superior y el cinturón pelviano del miembro inferior.
Los huesos que forman la articulación escapulohumeral y coxofemoral están en amarillo. Los cartílagos costales en azul.

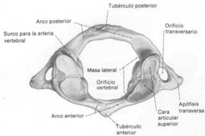


Fig. 8. Visión superior de la primera vértebra cervical. Atlas (CI).

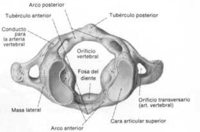


Fig. 9. Visión superior de la primera vértebra cervical. Atlas (CI). Los surcos para la arteria vertebral se han transformado en conducto para la arteria.

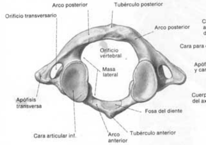


Fig. 10. Visión inferior de la primera vértebra cervical. Atlas (CI).

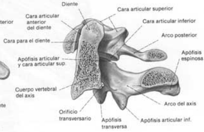


Fig. 11. Visión medial de una sección sagital a través del Atlas (CI) y Axis (CII).

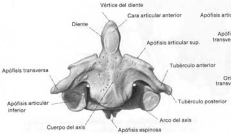


Fig. 12. Visión anterior de la segunda vértebra cervical (CII).

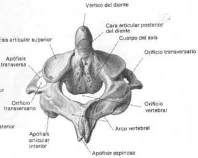


Fig. 13. Visión posterior de la segunda vértebra cervical (CII).

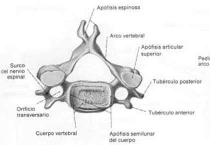


Fig. 14. Visión superior de la quinta vértebra cervical (CV).

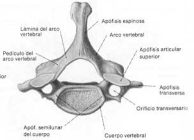


Fig. 15. Visión superior de la séptima vértebra cervical, prominente (VII).

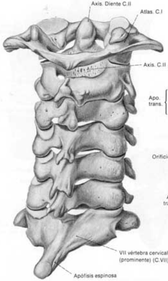


Fig. 16. Visión postero-derecha de las siete vértebras cervicales (CI-CVII).

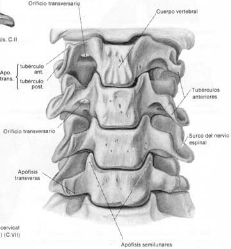


Fig. 17. Visión anterior de las vértebras cervicales inferiores.

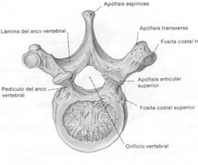


Fig. 18. Visión superior de la sexta vértebra torácica (TVI).

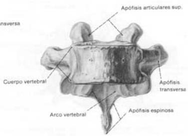


Fig. 19. Visión anterior de la décima vértebra torácica (TX).

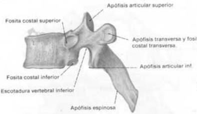


Fig. 20. Visión lateral de la sexta vértebra torácica (TVI).

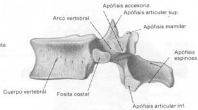


Fig. 21. Visión lateral de la duodécima vértebra torácica (TXII).

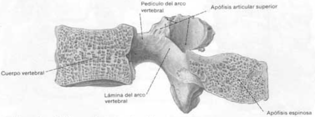


Fig. 22. Sección mediosagital de una vértebra lumbar. Observar la estructura esponjosa del cuerpo vertebral y de la apófisis espinosa.

Nota: Las vértebras torácicas (TII-TIX) poseen cada una tres caras articulares bilaterales para las costillas. Una cara costal superior en cada parte lateral del cuerpo vertebral para la cabeza de la costilla correspondiente, otra inferior sobre cada parte lateral del cuerpo vertebral para la cabeza de la costilla inferior, y otra carilla costal en cada apófisis transversa para la articulación con el tubérculo de la costilla correspondiente.

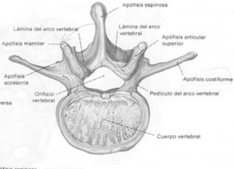


Fig. 24. Visión superior de una vértebra lumbar.

Fig. 23. Las tres últimas vértebras torácicas (TX-TXII) y las dos primeras lumbares (LI y LII) articuladas.

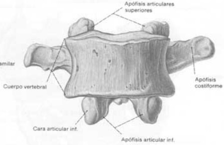


Fig. 25. Visión anterior de una vértebra lumbar.

Nota: Aumento del tamaño de las vértebras más caudales. Las dos vértebras inferiores de la fig. 23 son lumbares. No presentan superficies articulares para las costillas, sino rudimentos, las apófisis costiformes. Las apófisis articulares de las vértebras torácicas se dirigen frontal y dorsalmente, mientras las de las vértebras lumbares se proyectan sagitalmente (para permitir la flexión y extensión). Las apófisis espinosas de las vértebras lumbares son voluminosas y más o menos cuadriláteras y se extienden horizontalmente.

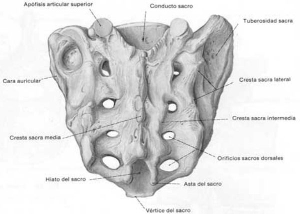


Fig. 26. Cara dorsal del sacro (vértebras sacras I-V).

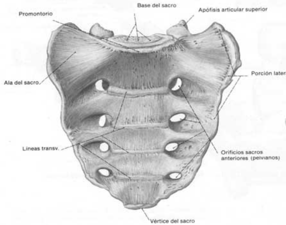


Fig. 27. Cara pelviana (anterior) del sacro (vértebras sacras I-V).

Fig. 28. Relación topográfica del cuerpo coccígeo y de los nodulillos con la a. sacra media y sus ramas en la superficie vertebral del hueso cóccix. (De: J. STAUBESAND, Acta Anat 19, 1953). (Observar fig. 320.)

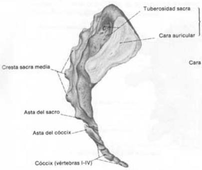


Fig. 29. Sacro (vértebras sacras I-V) y cóccix (vértebras coccígeas I-IV). Visión lateral. Imagen ligeramente reducida en comparación con la fig. 27.

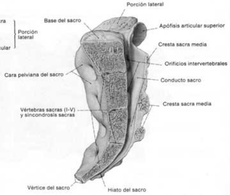


Fig. 30. Sección mediosagital del sacro (vértebras sacras I-V) y del cóccix (vértebras coccígeas I-IV) visión medial. Imagen ligeramente reducida en comparación con la fig. 27.

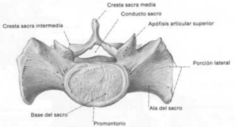


Fig. 31. Visión craneal del sacro (vértebras sacras I-V). Imagen ligeramente reducida en comparación con la fig. 27.

Fig. 32. Visión ventral del cóccix (vértebras coccígeas I-IV).

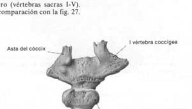


Fig. 33. Visión dorsal del cóccix (vértebras coccígeas I-IV).

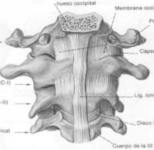


Fig. 34. Visión anterior de parte de la membrana basilar del occipital y de las tres primeras vértebras cervicales (CI-CIII). Las cápsulas art. derechas han sido extirpadas.

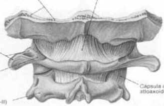
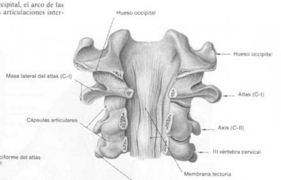


Fig. 35. Visión posterior de una parte del occipital, Atlas (C-I) y Axis (C-II) con sus ligamentos y la membrana occipitoatloidea posterior. En la parte izquierda se ha quitado la cápsula de la articulación atloaxoidea lateral.

Nota: Las articulaciones atlooccipital, atloaxoidea lateral y atloaxoidea media forman una unidad funcional con el efecto de una enartrosis. La subdivisión de estas porciones articulares constituye una defensa contra las luxaciones.

Fig. 36. Visión posterior de la membrana tectoria. Se ha extirpado el segmento posterior del occipital, el arco de las tres primeras vértebras (CI-CIII) y las articulaciones intervertebrales de la parte derecha.



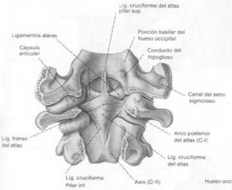


Fig. 37. Visión posterior del ligamento cruciforme después de haber extirpado la membrana tectoria. Es la misma preparación de la fig. 36.

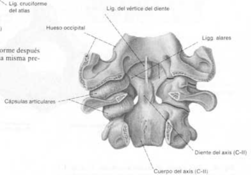


Fig. 38. Visión posterior de los ligamentos alares después de extirpar el ligamento cruciforme del atlas. Es la misma preparación de la fig. 37.

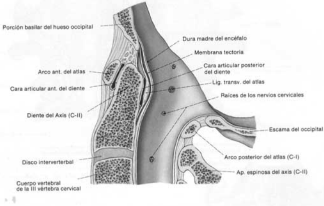


Fig. 39. Sección mediosagital de la articulación atloaxoidea.

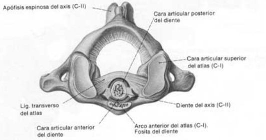
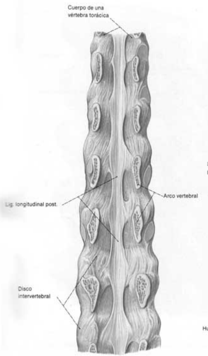


Fig. 40. Articulación atloaxoidea mediana. El atlas (C-I) se ha extirpado desde la articulación occipitoatloidea. El diente del axis y el arco anterior del atlas han sido seccionados horizontalmente.



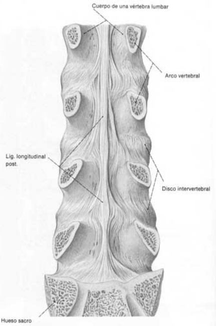


Fig. 41. Segmentos caudales de la columna vertebral torácica junto con el ligamento longitudinal posterior y la parte superior de la columna vertebral lumbar. El conducto vertebral se ha abierto tras haber quitado dorsalmente el arco vertebral.

Fig. 42. Columna vertebral lumbar con el ligamento longitudinal posterior. El conducto vertebral se ha abierto tras haber quitado dorsalmente el arco vertebral.

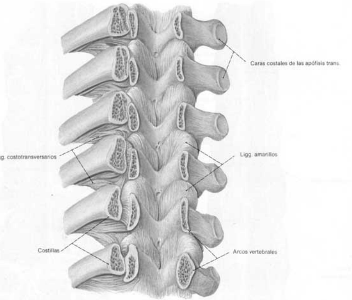


Fig. 43. Ligamentos amarillos de las vértebras torácicas vistos desde la parte anterior del conducto vertebral. Los cuerpos vertebrales se han seccionado a lo largo de los pedículos. Las costillas del lado izquierdo han sido desarticuladas y extirpadas.

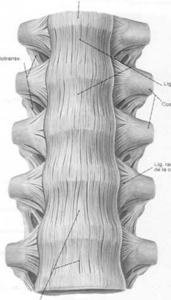


Fig. 44. Visión ventral de los ligamentos a nivel inferior de la columna vertebral torácica. Se ven las articulaciones costo-vertebrales.

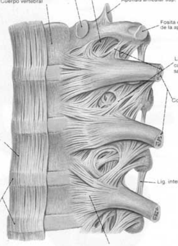


Fig. 45. Visión lateral de los ligamentos de la línea media, costillas y vértebras torácicas inferiores. La costilla más superior se ha desarticulado y extirpado.

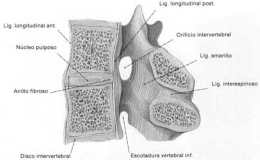


Fig. 46. Sección, a través del plano sagital medio, de dos vértebras torácicas junto con sus ligamentos.

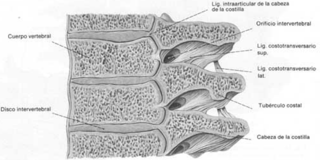


Fig. 47. Fragmento de la columna vertebral torácica. Sección de los cuerpos vertebrales, articulaciones costovertebrales y extremo vertebral de las costillas en un plano de 45º en relación al plano medio. La cresta de la cabeza costal está fija al disco intervertebral por el ligamento intraarticular de la cabeza costal.

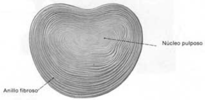


Fig. 48. Visión craneal de un disco intervertebral de la columna vertebral lumbar.

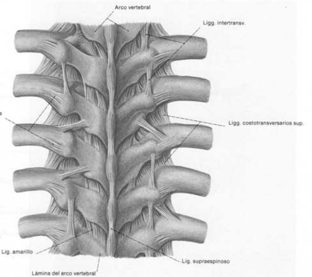


Fig. 49. Visión dorsal de los ligamentos de la línea media de las vértebras torácicas inferiores con sus costillas.

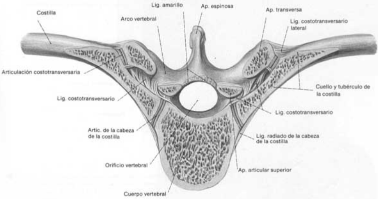
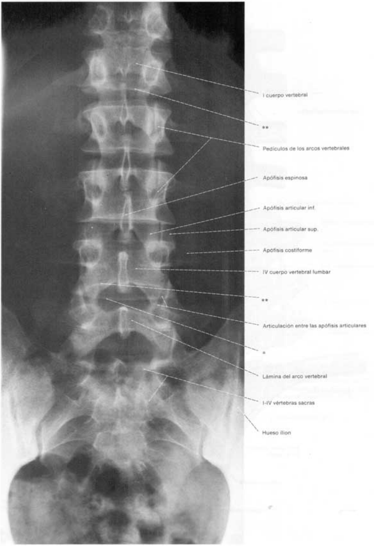


Fig. 50. Visión craneal de una sección de una vértebra torácica y de las articulaciones costovertebrales.


I cuerpo vertebral
**
Pedículos de los arcos vertebrales
Apófisis espinosa
Apófisis articular inf.
Apófisis articular sup.
Apófisis costiforme
IV cuerpo vertebral lumbar
**
Articulación entre las apófisis articulares
*
Lámina del arco vertebral
I-IV vértebras sacras
Hueso ilion

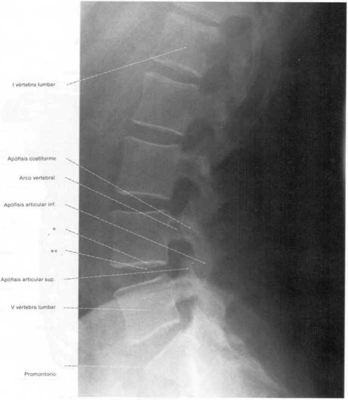


Fig. 51. Proyección anteroposterior de la parte inferior de la columna vertebral torácica y la columna vertebral lumbar (hombre de 26 años). (De: Dr. GREEVEN. St. Elizabeth Hospital, Neuwied).

* Borde anterior de la base del cuerpo vertebral.
** Borde posterior de la base del cuerpo vertebral.

Fig. 52. Proyección lateral de la parte inferior de la columna vertebral torácica, vértebras lumbares y sacro (mujer de 42 años).

* Eje de la base proximal a la placa (Izquierda).
** Eje de la base distal a la placa (Derecha).

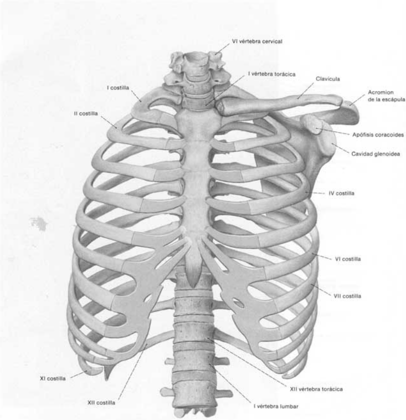


Fig. 53. Visión anterior de la caja torácica con la mitad izquierda de la cintura escapular del miembro superior. Las costillas se encuentran en una moderada posición de inspiración. La semicintura escapular está pintada en verde, los cartílagos costales y los discos intervertebrales en azul.

Nota: La articulación esternocondral de la segunda costilla con el ángulo esternal es donde el manubrio se une al cuerpo del esternón (sincondrosis). Este abombamiento a través del esternón siempre es palpable bajo la piel como indicación del extremo de la segunda costilla.

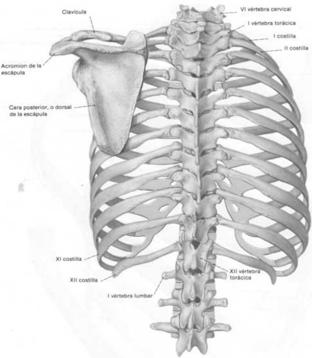


Fig. 54. Visión posterior de la caja torácica con la mitad izquierda de la cintura escapular del miembro superior. Las costillas se encuentran en una moderada posición de inspiración. La semicintura escapular está pintada en verde, los cartílagos costales y los discos intervertebrales en azul.

Nota: El orificio superior está limitado por la primera vértebra torácica (TI), la primera costilla y el manubrio esternal con su horquilla esternal (escotadura yugular). El orificio torácico inferior está limitado por la duodécima vértebra torácica (TXII), la costilla y el reborde costal cartilaginoso.

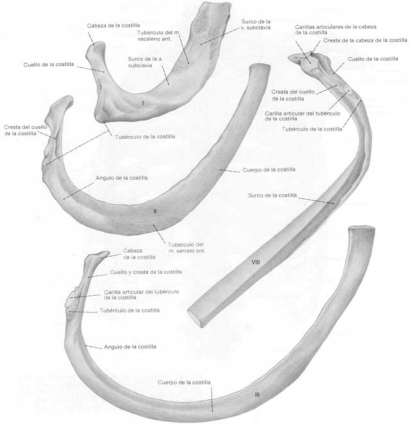


Fig. 55. 1.ª, 2.ª, 3.ª y 8.ª costillas derechas sin cartílagos costales. Las tres primeras están vistas desde arriba, la 8.ª desde abajo.

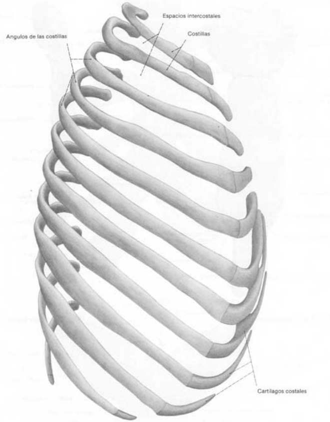


Fig. 56. Visión lateral de las costillas del lado derecho del tórax en su posición natural.

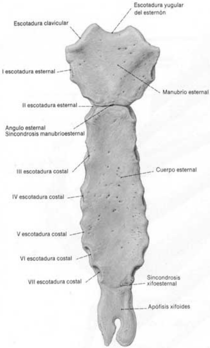


Fig. 57. Visión anterior del esternón.

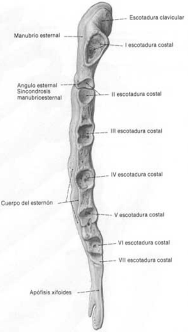


Fig. 58. Visión lateral del esternón.

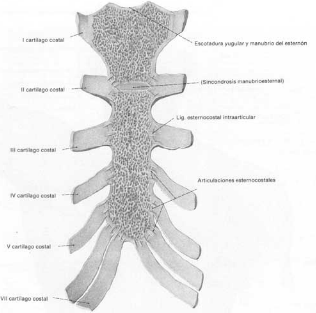


Fig. 59. Sección frontal del esternón y cartílagos costales.

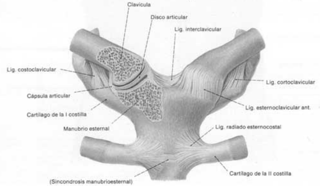


Fig. 60. Visión anterior de la articulación esterno-clavicular y de las dos primeras articulaciones esternocostales. La articulación derecha esternoclavicular ha sido abierta por una incisión frontal para exponer el disco articular.

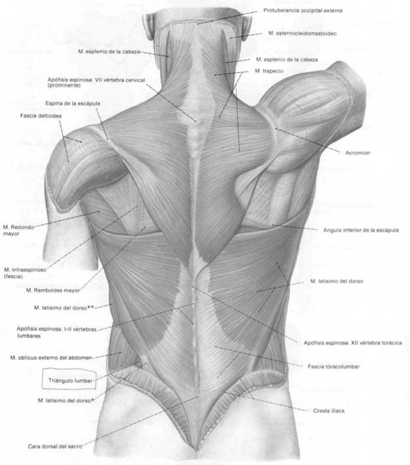


Fig. 61. Músculos del plano superficial del dorso.

* Origen, en la cresta ilíaca, del músculo latísimo del dorso.
** Digitación costal del músculo latísimo del dorso.

Músculos del Dorso del Tronco

1. Músculos que conectan el miembro superior con la columna vertebral (Figs. 61-62)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. trapecio Músculo triangular aplanado con tejido tendinoso en la región inferior cervical y superior torácica uniendo las apófisis espinosas	Escama occipital entre las líneas de la nuca superior y suprema, en las siete apófisis espinosas cervicales a través del lig. de la nuca y en todas las apófisis espinosas torácicas y los lig. supraespinosos correspondientes	Tercio acromial de la clavícula, acromion y espina de la escápula	N. accesorio [XI] (motor) 3.º y 4.º nervios cervicales (propioceptivos)	Las fibras superiores elevan la escápula, las inferiores la descienden, las de la parte media aproximan la escápula a la columna vertebral. Las fibras superiores ayudan al M. serrato ant. a la rotación de la escápula (teniendo el brazo en la horizontal); las fibras occipitales rotan la cabeza al lado opuesto; las fibras inferiores rotan el ángulo inf. de la escápula medialmente. La porción clavicular eleva la clavícula (inspiración). El músculo al mismo tiempo funciona como una unidad y bastantes de sus partes trabajan junto con otros músculos.
2. M. latísimo del dorso M. triangular grande y originándose en una ancha aponeurosis	A través de la fascia toracolumbar desde las seis apófisis inferiores torácicas a las vértebras lumbares, cara dorsal del sacro, labio externo de la cresta iliaca, y por fascículos musculares desde el labio externo de la cresta iliaca y 3 ó 4 costillas inf. (y frecuentemente en el ángulo inf. de la escápula)	Por un tendón cuadrangular que se enrosca alrededor del M. redondo mayor, va hacia el fondo del surco intertubercular del húmero (el tendón unido con el del redondo mayor quedan reparados por una bolsa subtendinosa)	N. torácico dorsal (plexo braquial porción infraclavicular)	Extiende, aproxima y rota medialmente el húmero. Lleva el brazo y hombro hacia abajo y atrás; normalmente trabaja conjuntamente con Mm. del hombro y torácicos
3. M. romboides mayor	Apófisis espinosas de 2.ª a 5.ª vértebras torácicas	Borde medial de la escápula, caudal a la espina de la escápula	N. dorsal de la escápula (plexo braquial, porción supraclavicular). Ambos músculos	Lleva la escápula hacia arriba y medialmente. Mantiene la escápula unida junto al tronco con el M. serrato ant.
4. M. romboides menor	Apófisis espinosa de la 7.ª vértebra cervical y primera torácica; en el lig. de la nuca	Borde medial de la escápula, craneal a la espina de la escápula		
5. Elevador de la escápula Limita el músculo escaleno posterior ventralmente	Tubérculo posterior de las apófisis transversas de las cuatro primeras vértebras cervicales	Angulo superior de la escápula (y las regiones adyacentes inmediatas)	Plexo cervical y N. dorsal de la escápula (plexo braquial, porción supraclavicular)	Lleva el ángulo superior de la escápula hacia arriba y medialmente (junto con el trapecio). Si la escápula está fija, inclina el cuello lateralmente

2. Músculos Costoespinales (Fig. 62)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. serrato posterosuperior	Por una aponeurosis al lig. de la nuca, apófisis espinosas de la 6.ª y 7.ª vértebras cervicales y la 1.ª, 2.ª ó 3.ª de las vértebras torácicas	Con ligeras digitaciones a las costillas 2-5 lateral a los ángulos de las costillas	Ramas ventrales de los nervios cervicales C 6 - C 8; ramas ventrales [nervios intercostales] T 1 - T 2	El M. serrato posterior superior eleva las costillas 2 a 5, ayuda en la inspiración; el M. serrato posteroinferior tracciona caudalmente las 4 últimas costillas, ayuda en la expiración.
2. M. serrato posteroinferior	Por medio de la fascia tóracolumbar desde las dos últimas apófisis espinosas torácicas y las 2 ó 3 primeras lumbares	Con cuatro delgadas digitaciones en las 4 últimas costillas lateral a los ángulos de las costillas	Ramas ventrales [nervios intercostales] T 11 - T 12, ramos ventrales de los nervios lumbares L 1 - L 2	

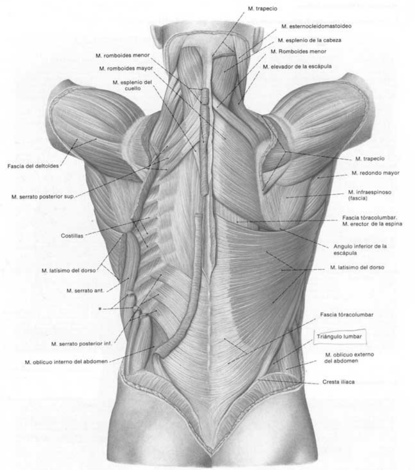


Fig. 62. Músculos del plano profundo del dorso. En la parte derecha se ha extirpado el músculo trapecio para exponer el segundo plano de músculos del dorso. En la izquierda los músculos romboides y latísimo del dorso han sido seccionados exponiendo los músculos serratos posteriores. Los tendones de origen del músculo elevador de la escápula se han extirpado y separado. El músculo trapecio también se ha extirpado.

* Digitaciones costales del músculo latísimo del dorso.

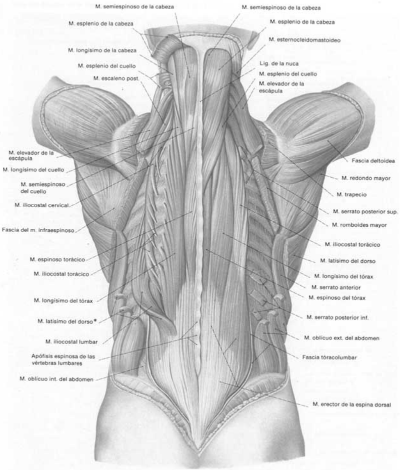


Fig. 63. Plano superficial de los músculos profundos del dorso. En el lado derecho los músculos esplenio y el plano superficial de los músculos profundos son expuestos al haberse extirpado los músculos del miembro superior que conectan con la columna vertebral y la fascia toracolumbar. En el lado izquierdo se ha seccionado el m. esplenio para exponer los fascículos del músculo iliocostal.

* Digitaciones costales del m. latísimo del dorso.

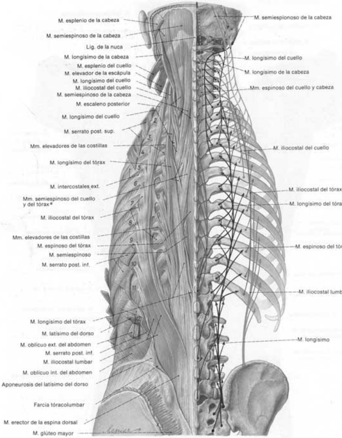


Fig. 64. Lado izquierdo: Se observan los planos profundos. Lado derecho: Esquema de las inserciones y trayecto de los músculos profundos del dorso. Las apófisis espinosas de las vértebras lumbares están marcadas en azul, las de las vértebras torácicas en rojo y las de las vértebras cervicales en verde.

2-12 = 12 pares de costillas.
* Conexiones con el músculo longísimo del tórax.

Músculo Erector de la Espina Dorsal (sacroespinoso) (Figs. 63-65)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. iliocostal a) Zona lumbar	El M. erector de la espina dorsal junto con el M. longísimo desde la cara dorsal del sacro y labio externo de la cresta ilíaca	Angulo de las costillas 5 a 12; craneal: tendinoso; caudal: carnoso	Ramos dorsales de los nervios cervicales, torácicos y lumbares	Los Mm. de ambos lados actuando juntos, extienden la columna vertebral y ayudan en el mantenimiento erecto de la postura. Los Mm. de un solo lado, actuando solos, flexionan la columna vertebral hacia su lado
b) Zona dorsal	Fascículos separados desde la costilla 12 a la 7.ª	Por medio de tendones a los ángulos de 6 costillas superiores y apófisis transversa de la 7.ª vértebra cervical		
c) Zona cervical (a-c se continúa sin delimitación)	Costillas superiores y medias de 2 a 6	Apófisis transversas de las vértebras cervicales medias de la 4.ª a la 6.ª		
2. M. longísimo a) M. longísimo torácico se mezcla con el M. cervical transverso y con el M. espinoso	El M. erector de la espina dorsal junto con el M. iliocostal desde la cara dorsal del sacro y apófisis espinosas de las vértebras lumbares (tendones) con algunos fascículos desde las apófisis transversas de vértebras torácicas inferiores	Craneal: tendones redondeados; caudal: carnoso; medial: apófisis accesorias de las vértebras lumbares superiores; apófisis transversas de vértebras torácicas. Lateral: apófisis costiformes de las vértebras lumbares superiores y todas las costillas entre sus ángulos y la tuberosidad.		
b) M. longísimo del cuello	Apófisis transversas de las 4.ª o 5.ª vértebras torácicas	Apófisis transversas de las vértebras cervicales medias y superiores (tendones)		
c) M. longísimo de la cabeza	Apófisis transversas de las vértebras superiores torácicas y apófisis transversas y articulares de las vértebras medias e inferiores cervicales (tendones)	Borde posterior de la apófisis mastoides del temporal		
3. M. espinoso a) M. espinoso torácico	Apófisis espinosas de las dos últimas vértebras torácicas (mezcladas con el M. longísimo)	Apófisis espinosas de la 3.ª a la 9.ª vértebras torácicas junto con los Mm. multífidos		
b) M. espinoso del cuello	Apófisis espinosas de las 2 últimas vértebras cervicales y 2 primeras vértebras torácicas	Apófisis espinosa de la 2.ª a la 4.ª vértebras cervicales		
c) M. espinoso de la cabeza	Apófisis espinosas de las vértebras inferiores cervicales y las superiores torácicas	Junto con el M. semiespinoso de la cabeza entre las líneas de la nuca superior e inferior		

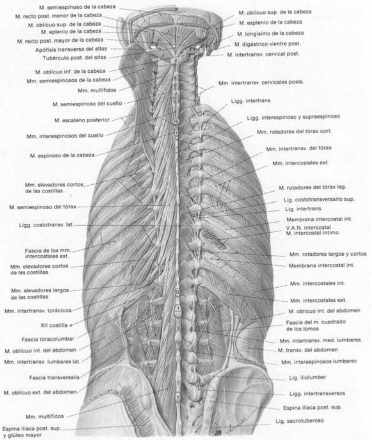


Fig. 65. Músculos suboccipitales y profundos del dorso: Grupo de mm. transversoespinosos.

* El periostio de la 12 costilla ha sido parcialmente quitado.

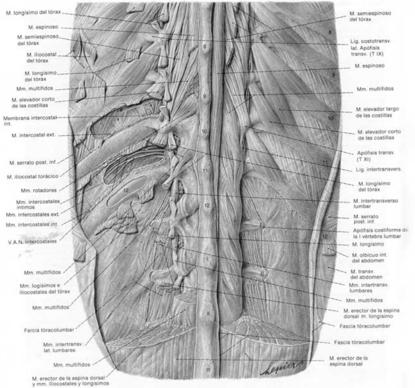
II, III, VII = 2.ª, 3.ª y 7.ª vértebras cervicales.
1, 6, 11, 12 = 1.ª, 6.ª, 11.ª y 12.ª vértebras torácicas.
I, V = 1.ª y 5.ª vértebras lumbares.

Plano Profundo de los Músculos del Dorso, Músculos Transversoespinosos (Figs. 64-65)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. semiespinoso				
a) M. semiespinoso torácico	Pasan hacia arriba y medialmente desde las apófisis transversas de la 6.ª a la 10.ª vértebras torácicas hasta las cuatro primeras apófisis espinosas de las vértebras torácicas y dos últimas cervicales. Están ausentes en las vértebras lumbares		Ramas dorsales de los nervios cervicales y torácicos	Extiende la columna vertebral (especialmente las vértebras cervicales) y cabeza, flexionando la cabeza hacia atrás. La contracción unilateral lleva la cabeza hacia el lado opuesto. Junto con el M. esternocleidomastoideo sostiene la cabeza
b) M. semiespinoso del cuello. (Este músculo junto con el semiespinoso torácico sin límites que los separen)	Apófisis transversas de todas las vértebras torácicas (y la 7.ª vértebra cervical)	En las 4 ó 6 apófisis espinosas por encima de su origen, incluyendo la espina del axis [C II]		
c) M. semiespinoso de la cabeza con 1 ó 2 evidentes intersecciones tendinosas	Apófisis transversas de las tres vértebras cervicales a las 5.ª o 6.ª vértebras torácicas; apófisis espinosas de las vértebras craneales torácicas y caudales cervicales	Entre las líneas de la nuca superior e inferior		
2. Mm. multífidos (entre 1-3 vértebras)	Cara dorsal del sacro, apófisis transversas de todas las vértebras lumbares y torácicas y las inferiores cervicales	Apófisis espinosas de las vértebras lumbares, torácicas y cervicales hasta el axis [C II]	Ramas dorsales de los nervios cervicales torácicos y lumbares	Cuando actúan indualmente y unilateralmente flexionan la columna vertebral hacia su lado y rotan la columna vertebral. Cuando actúan bilateralmente extienden la columna vertebral
3. Mm. rotadores				
a) Mm. rotadores del cuello (los Mm. rotadores cortos unen vértebras adyacentes. Los rotadores largos saltan una vértebra)	Apófisis transversas de las vértebras cervicales	Raíces de las apófisis espinosas de las vértebras adyacentes o segunda vértebra por debajo		
b) Mm. rotadores torácicos	Apófisis transversas de las vértebras torácicas			
c) Mm. rotadores lumbares	Apófisis transversas de las vértebras lumbares			

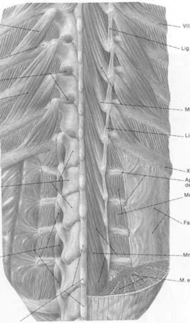
Músculos Intertransversos (Fig. 65)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
Mm. intertransversos laterales lumbares (origen ventral)	Apófisis costiformes de las vértebras lumbares	Apófisis costiformes de las vértebras lumbares	Ramas dorsales y ventrales de los Nn. espinales	Si se contraen los de un lado lateralizan la columna. Si se contraen los de ambos lados extienden la columna vertebral
Mm. intertransversos mediales lumbares	Apófisis mamilares de las vértebras lumbares	Apófisis mamilares y accesorias de las vértebras lumbares		
Mm. intertransversos torácicos	Apófisis transversas de las vértebras torácicas	Apófisis transversas de las vértebras torácicas		



Músculos Intertransversos (Fig. 65)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
Mm. intertransversos posteriores cervicales Porción medial (origen dorsal)	En los tubérculos posteriores de las apófisis transversas cervicales	En los tubérculos posteriores de las apófisis transversas cervicales	Ramas dorsales y ventrales de los nervios espinales	Si se contraen los de un lado lateralizan la columna hacia ese lado. Si se contraen los de los dos lados extienden la columna vertebral
Mm. intertransversos anteriores cervicales Porción lateral (origen ventral)	En los tubérculos anteriores de las apófisis transversas cervicales	En los tubérculos anteriores de las apófisis transversas cervicales		



◀ **Fig. 66.** Músculos profundos del dorso en la región torácica inferior (T VIII-T XII) y vértebras superiores lumbares (L I-L III). Las apófisis espinosas torácicas 8 a 12 se han enumerado. Las tres primeras vértebras lumbares están designadas con números romanos I-III. Las costillas 8 a 12 están enumeradas y las apófisis transversas de las 1.ª y 2.ª vértebras lumbares son designadas como I y II.

Fig. 67. Músculos profundos del dorso en la parte inferior del tórax y región lumbar.

Músculos Elevadores de las Costillas (Fig. 67)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
Mm. elevadores cortos de las costillas	Apófisis transversas de las vértebras 7.ª cervical y las 11 superiores torácicas	Costilla siguiente inferior	Ramo dorsal del VIII N. cervical y ramos dorsales de los Nn. torácicos	En contraste con su nombre no actúan demasiado sobre las costillas, sino más bien ayudan en la posición erecta, lateralización y rotación de la columna vertebral
Mm. elevadores largos de las costillas (ausentes en la región torácica)	Apófisis transversas de vértebras torácicas superiores e inferiores	Segunda costilla inferior		

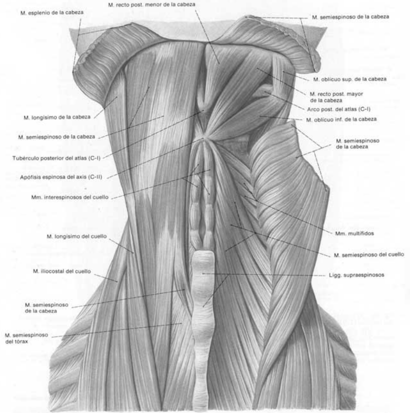


Fig. 68. Visión posterior de los músculos suboccipitales y planos intermedio y profundo del dorso.

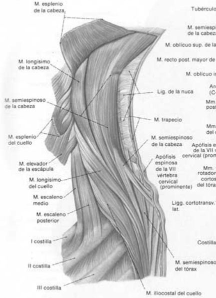


Fig. 69. Visión lateral del plano intermedio de los músculos suboccipitales y del ligamento de la nuca.

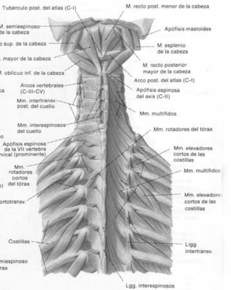


Fig. 70. Visión dorsal de los músculos profundos del dorso en las regiones suboccipital, cervical posterior y parte superior de la región torácica.

Músculos Suboccipitales (Figs. 68, 70)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. recto posterior mayor de la cabeza	Apófisis espinosa del axis [CII]	Línea inferior de la nuca	N. suboccipital (ramo dorsal del primer nervio cervical); al M. recto lateral de la cabeza el ramo ventral de CI	Extienden y rotan la cabeza. Los Mm. oblicuo inf. de la cabeza y el recto post. mayor de la cabeza rotan la cabeza hacia su mismo lado; el M. recto lateral inclina la cabeza lateralmente
2. M. recto posterior menor de la cabeza	Tubérculo posterior del atlas [CI]	Parte medial de la línea inferior de la nuca		
3. M. recto lateral de la cabeza	Masa lateral del atlas [CI]	Apófisis yugular del occipital		
4. M. oblicuo superior de la cabeza	Masa lateral del atlas [CI]	Línea inferior de la nuca		
5. M. oblicuo inferior de la cabeza	Apófisis espinosa del axis [CII]	Masa lateral del atlas [CI]		

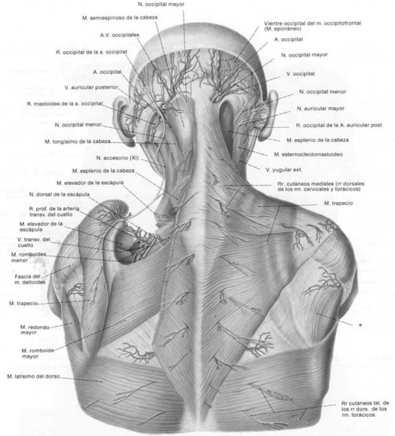


Fig. 71. Nervios y vasos de las regiones occipital, cervical posterior (nuca) y torácica superior. Planos superficial e intermedio. En el lado izquierdo se han extirpado los músculos trapecio, esternocleidomastoideo, esplenio y el músculo elevador de la escápula.

* Tradicionalmente fascia infraespinosa o infraespinal.

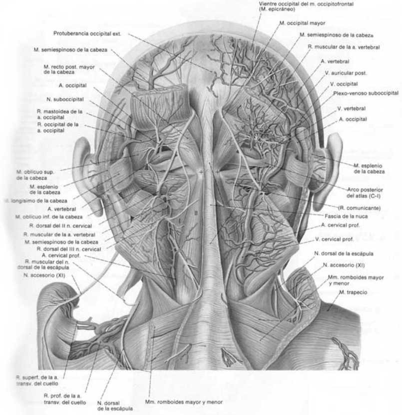


Fig. 72. Plano profundo en el que se observan los nervios y vasos sanguíneos de las regiones occipital, cervical posterior y superior del tórax. En las figs. 71 y 72 la arteria occipital está situada entre los músculos esplenio de la cabeza y longísimo de la cabeza; en muchos casos, sin embargo, se encuentra profundo el músculo longísimo de la cabeza.

++ = Apófisis espinosa del axis (C II).
I = Músculos multífidos.
II = Músculo semiespinoso del cuello.

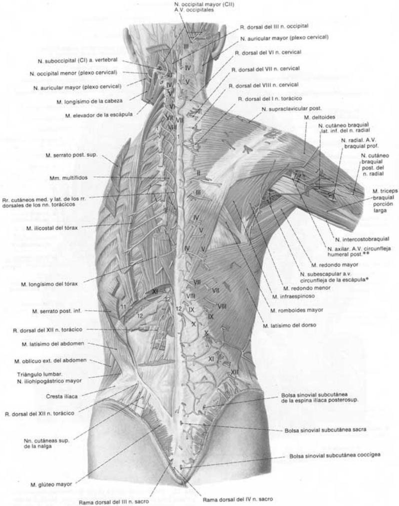


Fig. 73. Nervios y vasos de la región cervical posterior y dorso. Izquierda: plano profundo; derecha: plano superficial. Se muestran los nervios y vasos del espacio axilar medial (triángulo) (*) y del espacio axilar lateral (cuadrilátero) (**).

1 = 1.ª vértebra cervical.
12 = 12 vértebra torácica y 12 costilla.
Los números romanos designan las ramas dorsales de los nervios espinales en los segmentos del cuello y tórax.

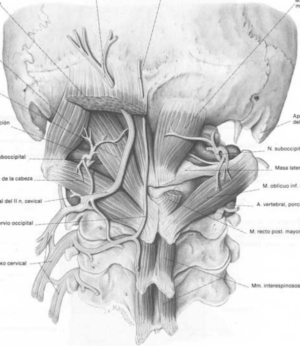


Fig. 74. Visión posterior en la que se observan los nervios y músculos de la región profunda suboccipital y la porción atloidea de la arteria vertebral.

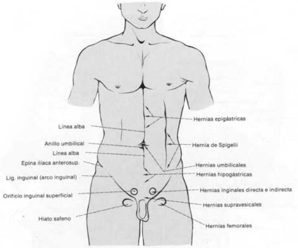


Fig. 75. Hernias en la pared anterior del abdomen y el muslo (hiato sofeno). (De: BENNINGHOFF: Lehrbuch der Anatomie des Menschen, Bd, 1, 14º (Hg. J. STAUBESAND), Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1985).

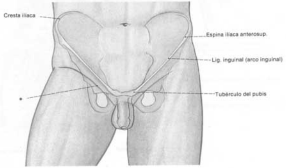


Fig. 76. Diferente localización del ligamento inguinal (arco inguinal) y de la ingle.

* Ingle = surco inguinal.

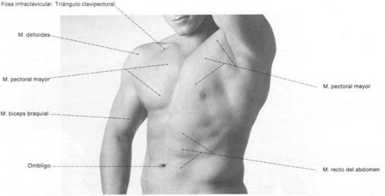


Fig. 77. Contorno de la superficie de las regiones del tórax y superior del abdomen de un varón.

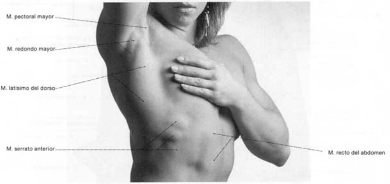


Fig. 78. Contornos de la superficie de las regiones torácica lateral y superior del abdomen de una mujer joven.

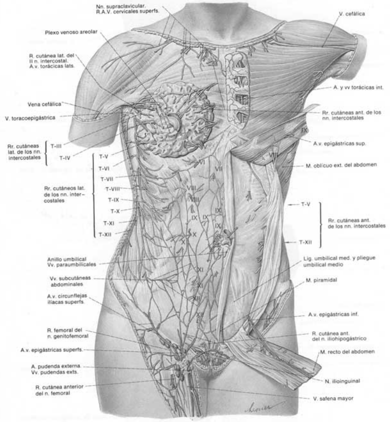


Fig. 79. Nervios y vasos sanguíneos de las paredes torácica y abdominal. En el lado izquierdo se muestra el plano superficial.

VI-XII = Ramas cutáneas anteriores (pectorales/abdominales) de los nervios intercostales.

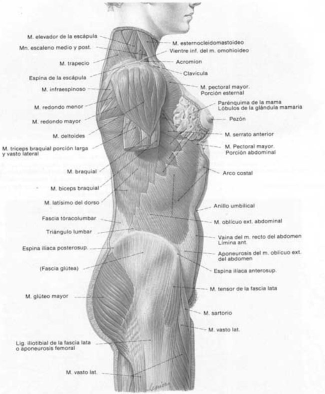


Fig. 80. Visión lateral de la musculatura del cuello, tronco y superior del muslo de una mujer adulta. Se ha disecado la glándula mamaria.

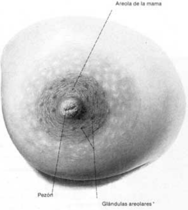


Fig. 81. Mama de una mujer embarazada.

* Glándulas de Montgomery.

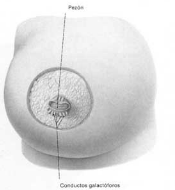


Fig. 82. Mama de una mujer embarazada. Se ha extirpado una zona de piel en forma de anillo alrededor del pezón. Se ha reflejado el borde de la piel cerca del pezón para poder ver los conductos galactóforos.

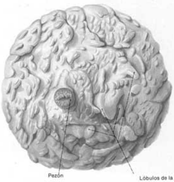


Fig. 83. Disección de la glándula mamaria de una mujer embarazada.

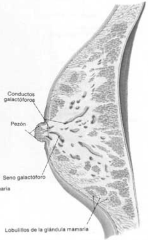


Fig. 84. Sección sagital de la glándula mamaria de una mujer embarazada.

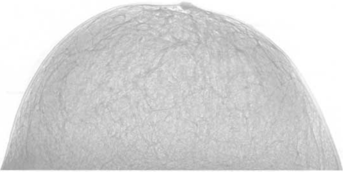


Fig. 85. Xerorradiografía craneocaudal de una glándula mamaria femenina; se reconocen como imágenes estructurales las diferencias de densidad entre el tejido adiposo (claro), tejido de sostén y vasos (oscuro). (Cortesía del Prof. Dr. G. KAUFFMANN. Center of Radiology, Clinics of the University of Freiburg i. Br.).

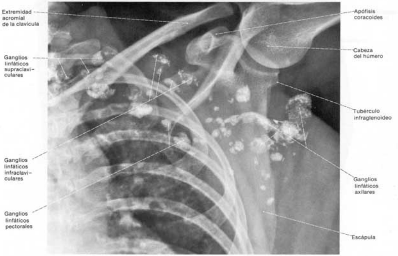


Fig. 86. Linfadenografía de ganglios linfáticos pectorales y axilares (fase ganglionar). (De: L. WICKE: Atlas de Radiologie Anatomy, 3.ª ed. Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimor, 1985).

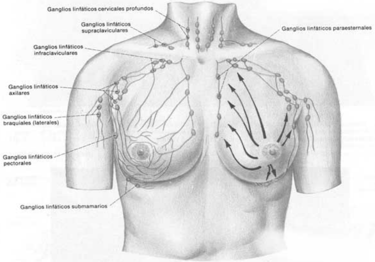


Fig. 87. Drenaje linfático de la mama femenina adulta y situación de los ganglios linfáticos regionales y sus conexiones. (De: BÄSLER, 1978.) (De: BENNINGHOFF/GOERTTLER: Textbook of Human Anatomy. Vol II, 12th edition [H. Ferner, Ed.]. Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1979).

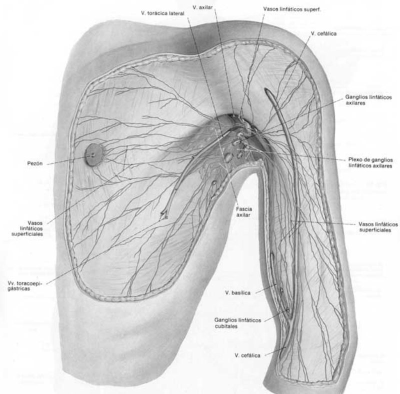


Fig. 88. Vasos linfáticos superficiales del brazo y pared torácica y ganglios linfáticos del hueco axilar.

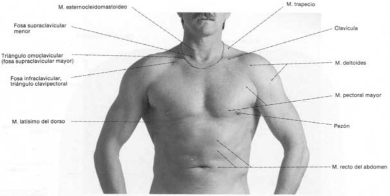


Fig. 89. Contorno de la superficie del cuello, tórax y parte superior del abdomen de un hombre joven.

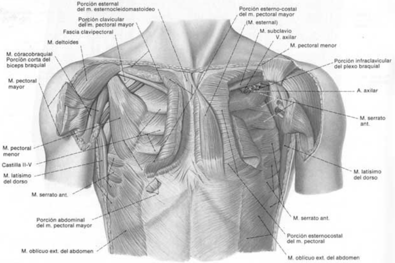


Fig. 90. Músculos torácicos tras haber extirpado parcialmente el músculo pectoral mayor y seccionado el músculo pectoral menor del lado izquierdo del cuerpo. El músculo esternal es una rara variación.

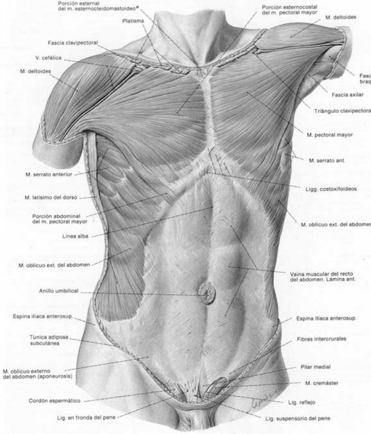


Fig. 91. Plano superficial de los músculos del tórax y abdomen.

* Terminología generalmente aceptada.

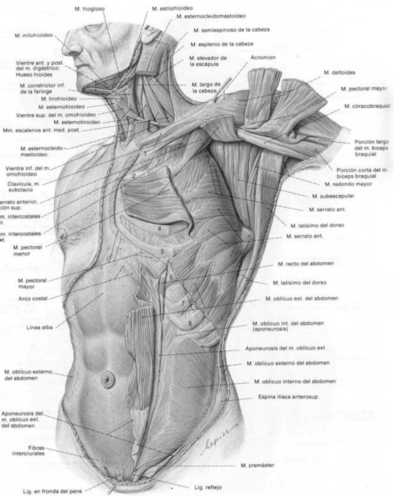


Fig. 92. Visión ventrolateral de la musculatura del plano profundo del cuello, tórax y abdomen. El hombro izquierdo está forzado. Los músculos pectoral mayor, menor y oblícuo externo del abdomen se han seccionado y parcialmente reflejado.
1, 2, 4-8 designan las correspondientes costillas.

Músculos del Tórax (Figs. 90, 91, 94, 95)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. pectoral mayor, fuerte, predominantemente carnoso, tendones solamente en la inserción	Porción clavicular: mitad esternal de la clavícula; Porción esternocostal: superficie ventral del manubrio del esternón y cuerpo del esternón, y cartílagos costales de 2 al 6; Porción abdominal: unión con los Mm. abdominales (vaina del M. recto del abdomen)	Todas las fibras convergen en un tendón plano (5 cm. de ancho) que se inserta en la cresta del tubérculo mayor del húmero	Nn. pectorales medial y lateral (plexo braquial, porción infraclavicular)	Potente aproximador; desciende el brazo levantado. Rota el brazo medialmente; actúa como antagonista del M. latísimo del dorso, aunque puede también ayudarlo. La porción clavicular ayuda a flexionar el húmero y lo aproxima medialmente cruzando la línea media. La porción esternocostal (junto con el de M. latísimo del dorso y el M. trapecio) extiende el húmero cuando está flexionado hacia el costado del tronco contra resistencia
M. pectoral menor débil y moderadamente delgado	Costillas 2 a 5 cerca de la unión del hueso con el cartílago	Vértice de la apófisis coracoides (de la escápula)	Nn. pectorales medial y lateral (plexo braquial) (porción infraclavicular)	Deprime el hombro, eleva las costillas en la inspiración forzada, raramente actúa solo, sino más bien con los Mm. serrato anterior y trapecio y otros músculos
M. subclavio	Tendón grueso y corto sobre la primera costilla en la unión del cartílago y hueso	Extremidad acromial de la clavícula	N. subclavio (plexo braquial, porción supraclavicular)	A pesar de su tamaño pequeño estabiliza la clavícula en sus articulaciones
M. serrato anterior	Con digitaciones carnosas en las 9 primeras costillas, teniendo 3 partes. La media es la más débil, la caudal la más fuerte		N. torácico largo (plexo braquial porción supraclavicular)	Mantiene la escápula junto al cuerpo; arrastra la escápula lateral y ventralmente (especialmente la parte superior). La parte superior ayuda a sujetar la escápula; la parte inferior ayuda en la rotación hacia arriba de la escápula por medio de la rotación lateral del ángulo inferior (en la elevación del brazo por encima de la horizontal junto con el M. trapecio) ayuda en la inspiración (fijando la escápula junto con el romboides)
(Porción superior)	Costillas 1 y 2 convergiendo	Angulo superior de la escápula		
(Porción media)	Costillas 2-4 divergiendo	Borde medial de la escápula		
(Porción inferior)	Costillas 5-9 convergiendo fuertemente	Angulo inferior de la escápula		

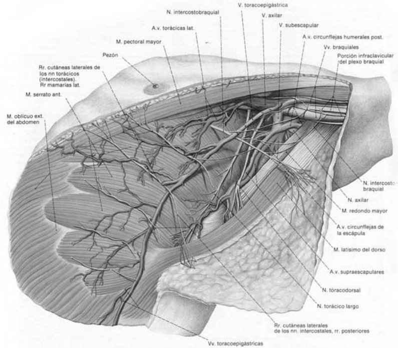


Fig. 93. Nervios superficiales y vasos sanguíneos del hueco axilar y pared torácica lateral izquierdos. La piel y el panículo adiposo se han reflejado desde el borde lateral del músculo pectoral mayor. La fascia superficial se ha extirpado.

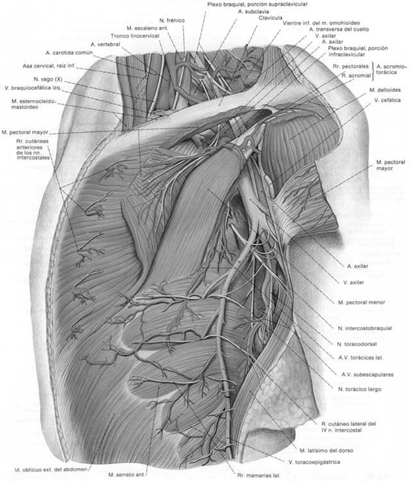


Fig. 94. Visión lateral de los nervios profundos y vasos sanguíneos del hueco axilar y pared torácica lateral izquierdos. El músculo pectoral mayor ha sido seccionado.

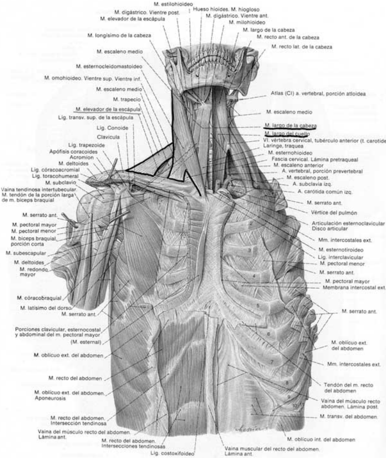


Fig. 95. Visión anterior de la porción inferior de la cara, músculos suprahioideos e infrahioideos, músculos de cuello, tórax y abdomen. En el lado izquierdo de la figura se muestran los planos superficial e intermedio del cuello, en el lado derecho el plano profundo y el vértice pulmonar, la arteria carótida común y la arteria subclavia. En el lado izquierdo de la figura se muestran los músculos del hombro, tórax, parte superior del brazo y abdomen, ha sido extirpada la lámina anterior del músculo recto del abdomen, está presente un delgado músculo esternal.

En el lado derecho de la figura, en la región torácica, el pectoral menor y serrato anterior se han conservado; son visibles la lámina posterior de la vaina del músculo recto del abdomen y la inserción del músculo transverso del abdomen. Los números 1-11 designan las costillas correspondientes (en una visión anterior no se observa la 12.ª costilla). El trayecto del músculo omohioideo por detrás del esternocleidomastoideo está marcado con líneas discontinuas.

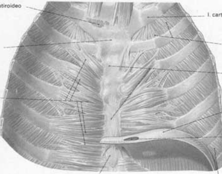


Fig. 96. Aspecto interno de la pared anterior de la caja torácica.

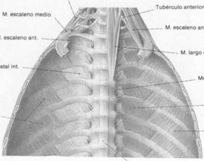


Fig. 97. Aspecto interno de la pared posterior de la caja torácica y músculos intercostales.

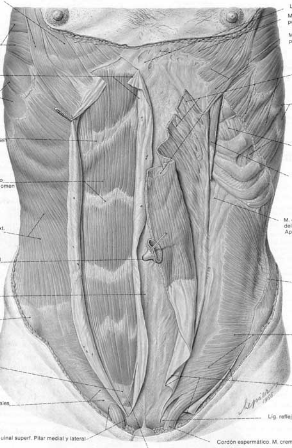


Fig. 98. Visión ventral de los músculos abdominales. En el lado **izquierdo** de la figura, la lámina anterior de la vaina muscular del recto del abdomen se ha abierto paralelamente a la línea media para poder observar el músculo recto del abdomen y el músculo piramidal. En el lado **derecho** de la figura el músculo oblícuo externo abdominal se ha seccionado y reflejado, exponiendo el músculo oblícuo interno del abdomen.

Músculos Abdominales (Figs. 91, 98-102)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. recto del abdomen (contiene 3 ó 4 intersecciones tendinosas)	Superficie ventral de los cartílagos costales de la 5.ª a la 7.ª costillas, apófisis xifoides, lig. costoxifoideo	Borde craneal del pubis entre el tubérculo del pubis y la sínfisis del pubis	De la 7.ª a la 12 ramos ventrales [Nn. intercostales] (raramente ramas ventrales superiores lumbares)	Flexiona el tronco aproximando el esternón hacia el pubis (antagonista de los Mm. largos del dorso) comprime el abdomen
2. M. piramidal variable	Superficie ventral del pubis, lig. superior del pubis	Línea alba, a medio camino entre el ombligo y la sínfisis del pubis	Variable, a menudo ramas del ramo ventral del 12 nervio torácico (N. subcostal)	Tensa la línea alba; el tamaño del triángulo muscular varía considerablemente
3. M. oblicuo externo del abdomen (las fibras cursan desde atrás hacia adelante y desde arriba hacia abajo)	Por 7 ó 8 digitaciones carnosas desde la superficie externa y bordes inferiores de las 8 últimas costillas	Labio externo de la cresta ilíaca y con una ancha aponeurosis sobre el lig. inguinal y en la lámina anterior de la vaina del recto	Ramos ventrales del 7.º al 12 Nn. intercostales. N. iliohipogástrico y N. ilioinguinal (plexo lumbar)	Comprime las vísceras abdominales, los de los dos lados flexionan el tronco, arrastrando el pubis hacia la apófisis xifoides, si actúa el de un lado gira el tórax hacia el lado opuesto (junto con los músculos del dorso)
4. M. oblicuo interno del abdomen (las fibras cursan en ángulo recto a las fibras del M. oblicuo externo del abdomen)	Línea intermedia de la cresta ilíaca, fascia toracolumbar y dos tercios laterales del lig. inguinal	Por digitaciones carnosas a los bordes inferiores de las tres o cuatro últimas costillas, línea alba (ayuda a la formación de la vaina de los Mm. rectos) (Fig. 101)	Ramos ventrales del 7 al 12 Nn. intercostales, N. iliohipogástrico y N. ilioinguinal (plexo lumbar)	Lo mismo que el M. oblicuo externo del abdomen; excepto que la rotación es ipsilateral, ayuda al M. oblicuo externo del abdomen contralateral en la flexión lateral del tronco
5. M. cremaster	Es continuación del M. oblicuo interno del abdomen (y también del M. transverso del abdomen en la mitad del lig. inguinal)	Las fibras musculares se extienden con el cordón espermático al testículo	N. genitofemoral, ramo genital	Lleva el testículo y sus capas hacia el orificio inguinal superficial
6. M. transverso del abdomen	a) Superficie interna de los cartílagos costales de las 6 últimas costillas (digitaciones carnosas) b) Por medio de la fascia toracolumbar a las apófisis transversas de las vértebras lumbares c) Labio externo de la cresta ilíaca y tercio lateral del lig. inguinal	Línea alba; tres cuartos superiores de su aponeurosis contribuyen a la formación de la lámina interna de la vaina de los rectos por encima de la línea arqueada, en el cuarto inferior forma parte de la lámina anterior de la vaina de los rectos	Ramos ventrales del 7 al 12 Nn. intercostales, N. iliohipogástrico, N. ilioinguinal (plexo lumbar), N. genitofemoral	Contrae y tensa la pared abdominal. Comprime las vísceras abdominales

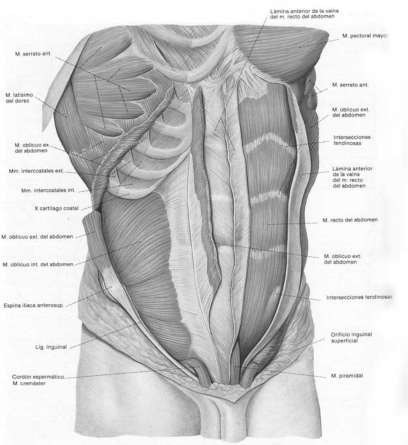


Fig. 99. Visión ventral desde el lado derecho de los músculos abdominales. En el lado **derecho** de la figura la lámina anterior de la vaina muscular del recto abdominal se ha abierto paralelamente a la línea media para observar el músculo recto del abdomen y el músculo piramidal. En el lado **izquierdo** de la figura, el músculo oblicuo externo se ha seccionado para exponer el músculo oblicuo interno del abdomen.

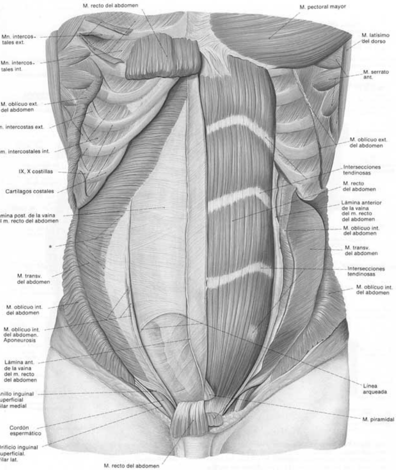


Fig. 100. Plano profundo de los músculos abdominales. En el lado **derecho** de la figura el músculo piramidal se ha seccionado para mostrar el tendón del músculo recto del abdomen, ha sido cortado también el músculo oblicuo interno del abdomen. En el lado **izquierdo** de la figura los músculos recto y oblicuo interno del abdomen se han resecado para poder ver el músculo transverso y la lámina posterior de la vaina muscular del músculo recto del abdomen con la línea arqueada.

* Línea semilunar (línea de Spieghel en recuerdo de Adriaan Spigelius, llamado normalmente Van de Spieghel). Esta terminología está generalmente aceptada.

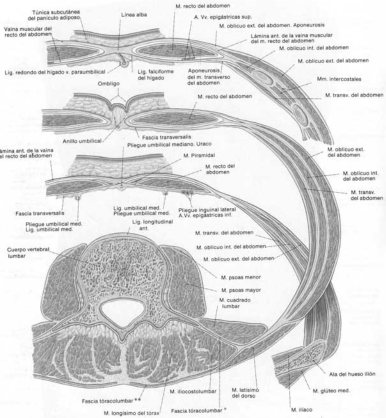


Fig. 101. Pared abdominal anterior y vaina de los músculos abdominales. Secciones a) a través de la pared abdominal anterior por encima del ombligo, b) a través del ombligo (pared abdominal completa) y c) por debajo del ombligo y de la línea arqueada hacia la parte superior externa del ala del hueso ilíaco.

* Lámina profunda de la fascia lumbodorsal.
** Lámina superficial de la fascia lumbodorsal.

Nota: La **vaina de los músculos rectos del abdomen,** por encima de la línea arqueada, está formada por las aponeurosis de tres delgados músculos abdominales: la aponeurosis del músculo externo del abdomen y un desdoblamiento de la aponeurosis del músculo oblicuo interno del abdomen forman la lámina anterior de la vaina; la otra parte del desdoblamiento de la aponeurosis del músculo interno del abdomen y la aponeurosis del músculo transverso forman la lámina posterior de la vaina de los músculos rectos del abdomen. Debajo de la línea arqueada, las tres aponeurosis pasan anteriormente al músculo recto del abdomen y su parte posterior está formada solamente por la fascia transversalis y el peritoneo parietal.

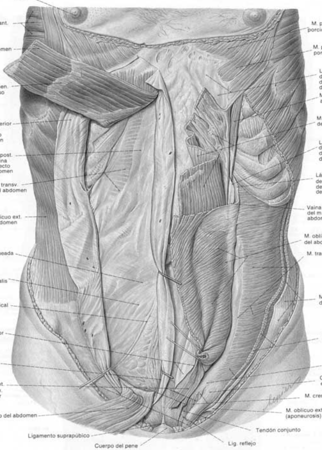


Fig. 102. Plano profundo de los músculos abdominales y vaina muscular del m. recto del abdomen. En el lado **izquierdo** de la figura la lámina anterior de la vaina muscular del recto del abdomen está abierta, el músculo recto del abdomen está seccionado y reflejado para exponer la lámina posterior de la vaina, y se observa también la línea arqueada y el peritoneo parietal anterior con el pliegue umbilical medial. En el lado **derecho,** los músculos oblicuos externo e interno se han seccionado y reflejado medialmente para exponer el músculo transverso abdominal.

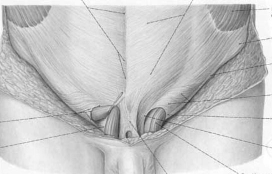


Fig. 103. Visión ventral del anillo inguinal superficial, cordón espermático, ligamento inguinal y la lámina anterior de la vaina muscular del recto abdominal.

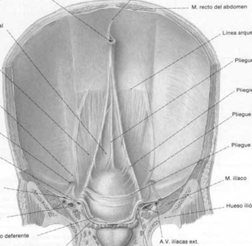
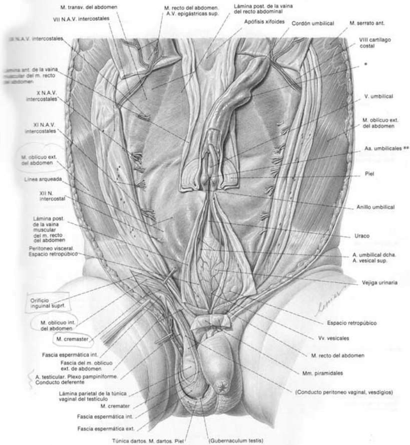


Fig. 104. Visión dorsal del peritoneo parietal anterior y los pliegues y fosas en un recién nacido.



* Nudo umbilical falso causado por enrollamiento de los vasos umbilicales o por espesamientos locales de la gelatina de WHARTOM.

** Aa. umbilicales con trombos.

Fig. 105. Planos de la pared abdominal anterior de un recién nacido. Se observa el cordón umbilical y vasos sanguíneos en el anillo umbilical. Son visibles entre el ombligo y la sínfisis pubiana la vejiga urinaria y el uraco. En la región inguinal derecha se expone el contenido del conducto inguinal y las diversas túnicas de los testículos.

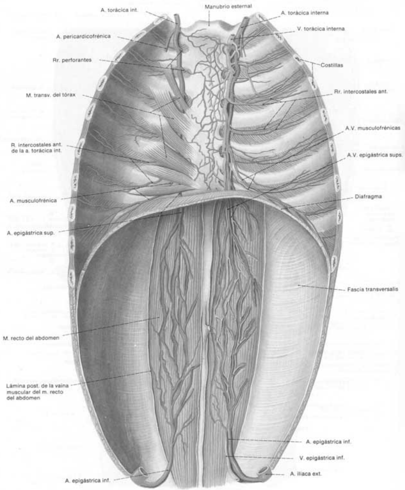


Fig. 106. Vasos sanguíneos de la pared anterior torácica y abdominal vistos desde el interior. A la derecha se ha extirpado el m. transverso del tórax para dejar a la vista los vasos torácicos internos. Se muestran ramas y anastomosis de los vasos epigástricos superiores e inferiores en el m. recto del abdomen.

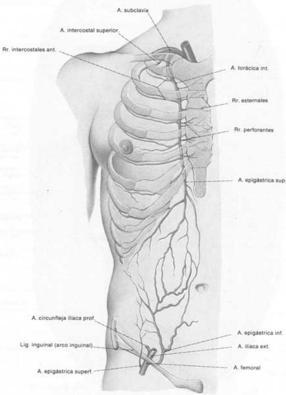


Fig. 107. Diagrama de las anastomosis arteriales entre la arteria subclavia, torácica interna y epigástrica superior con la arteria ilíaca externa y epigástrica inferior en la pared anterior del abdomen. (De: F. R. MERKEL: Handbook of Topographic Anatomy, Vieweg, Braunschweig, 1899).

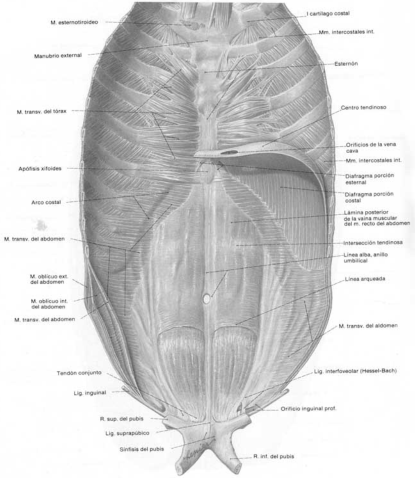


Fig. 108. Aspecto interno de la pared anterior del tórax y abdomen. Observar el origen de la porción esternal y costal del diafragma.

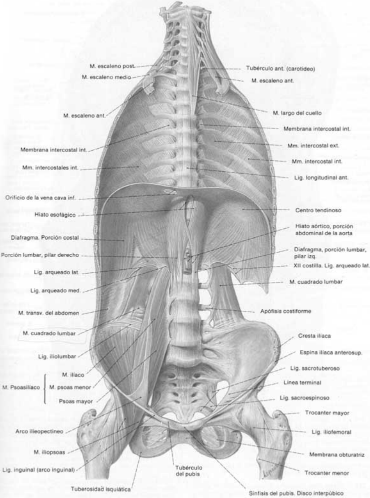
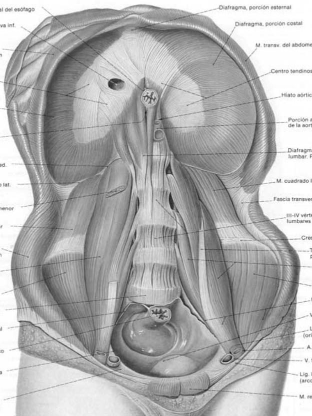


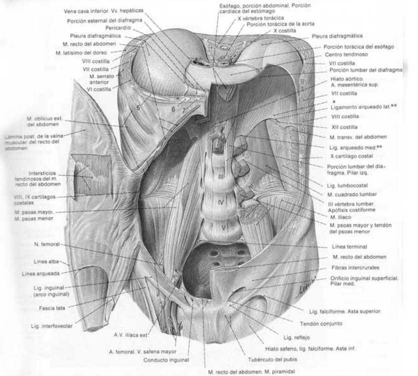
Fig. 109. Visión ventral de la cavidad torácica, diafragma, músculos lumbares, pelvis y articulaciones coxofemorales.



▲
Fig. 110. Diafragma y músculos de la pared abdominal posterior. Se ha abierto la pared abdominal anterior y se han rechazado los músculos abdominales planos. Se ha extraído el contenido de la cavidad abdominal. El tórax se ha extendido hacia atrás para poder ver la cúpula diafragmática desde el interior. La columna vertebral lumbar se encuentra en lordosis extrema. A la izquierda se ha extirpado una porción del músculo psoas menor.

Fig. 111. Visión ventral de los músculos de la pared abdominal posterior y diafragma. El tronco se ha seccionado a nivel de la décima vértebra torácica. Se ha retenido la cúpula diafragmática derecha y la pleura diafragmática. Se ha abierto la cúpula izquierda del diafragma anteriormente. Son visibles la columna vertebral lumbar, la superficie inferior del diafragma y la musculatura interna de la cadera. Se observa el promontorio y la pelvis menor (verdadera). Se han extraído los órganos pelvianos. El músculo recto del abdomen derecho se ha seccionado transversalmente y la pared abdominal anterior se ha rechazado lateralmente por encima del ligamento inguinal. La pared abdominal derecha fue seccionada por encima del ligamento inguinal y a lo largo del arco costal. ▶

* Triángulo diafragmático lumbocostal = triángulo de Bochdalek = deficiencia de las fibras musculares situadas entre la posición lumbar y costal del diafragma (hernia potencial).
** Arco del músculo psoas = arco del músculo del psoas mayor y arco del músculo cuadrado = arco del músculo cuadrado lumbar respectivamente = arcos de Haller.
III-IV = 3.ª a 4.ª vértebras lumbares.
5-7 = 5.ª - 7.ª costillas.



Diafragma y Músculo Cuadrado Lumbar (Figs. 110, 111)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
Diafragma		En el centro tendinoso. El orificio de la vena cava está formado por las hojas derecha e izquierda del centro tendinoso, el hiato esofágico está en la porción lumbar, el hiato aórtico está limitado anteriormente por el lig. arqueado medio	N. frénico desde el plexo cervical, principalmente desde el N. cuarto cervical aunque también el tercero y quinto	M. respiratorio (respiración diafragmática), produce inspiración, ayuda a aumentar la presión abdominal
Porción esternal	Superficie interna de la apófisis xifoides			
Porción costal	Superficie interna de los cartílagos costales de las seis últimas costillas			
Porción lumbar porción medial del pilar derecho,	Por tendones desde la superficie ventral del cuerpo de la 4.ª a la 1.ª vértebras lumbares y sus discos intervertebrales			
Porción medial del pilar izquierdo	Por tendones desde la superficie ventral del cuerpo de la 3.ª a la 1.ª vértebras lumbares y sus discos intervertebrales			
Porción lateral de los pilares derecho e izquierdo	Desde el lig. arqueado medial (arco muscular del psoas), que se extiende desde la superficie lateral de la 1.ª y 2.ª vértebras lumbares medialmente a sus apófisis costiformes lateralmente y desde el lig. arqueado lateral (arco muscular del cuadrado lumbar) que se extiende desde la apófisis costiforme de la 1.ª vértebra lumbar medialmente al extremo de la 12 costilla lateralmente			
M. cuadrado lumbar	Labio interno de la cresta ilíaca, lig. iliolumbar	12 costilla (región medial); apófisis costiformes de las cuatro primeras vértebras lumbares	Plexo lumbar. Ramos musculares del 12 N. torácico	Deprime y fija la última costilla (expiración). Flexiona lateralmente la columna vertebral lumbar cuando actúa el de un lado

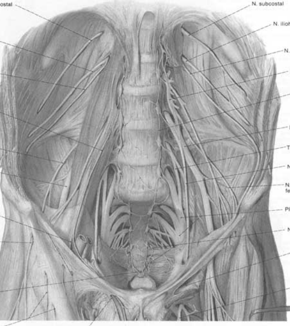


Fig. 112. Plexo lumbosacro y sus ramas. En el lado izquierdo del cuerpo se han extirpado los músculos psoas, pectineo y aproximador largo. (De: BENNINGHOFF. Human Anatomy. Vol. 3, 13th/14th edition [W. ZENKER. Ed.]. Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1985).

Nota: Los músculos transverso del abdomen, latísimo del dorso y serrato posteroinferior se originan, en parte, de la aponeurosis de la fascia toracolumbar. La fascia toracolumbar forma la vaina del músculo erector de la espina dorsal. La lámina superficial de la vaina se inserta en las apófisis espinosas mientras la lámina profunda se inserta en las apófisis costiformes de las vértebras lumbares. Su fascia se extiende entre las vértebras lumbares, la 12.ª costilla y cresta ilíaca (fig. 62).

Triángulo lumbar: Es un pequeño espacio triangular en el dorso, superior a la cresta ilíaca. Está limitado por debajo por la cresta ilíaca y a ambos lados por los músculos latísimo del dorso y oblicuo externo del abdomen (fig. 113).

Fascia transversalis. La superficie más interna de los músculos abdominales está tapizada por una fascia, la fascia transversalis, la cual separa los músculos del peritoneo parietal. También refuerza la pared posterior del conducto inguinal y se continúa como la fascia espermática interna a través del conducto inguinal para tapizar el cordón espermático y los testículos.

Vasos y nervios intercostales (ramas anteriores): En medio de la fig. 66 se observa la topografía de los vasos y nervios intercostales. Obsérvese cómo es su trayecto en el surco costal a través de una ventana en los músculos intercostales. La vena intercostal posterior está arriba, la arteria en medio y el nervio abajo.

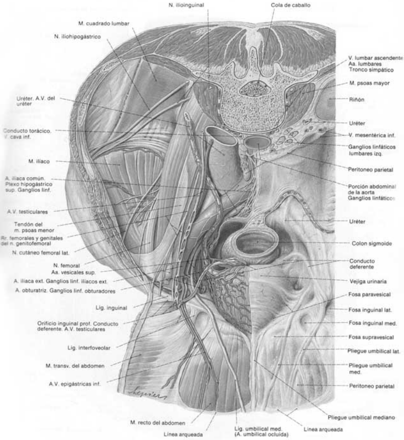


Fig. 113. Nervios y vasos sanguíneos de la pared abdominal posterior, pelvis y pared anterior del abdomen. La pared abdominal anterior se ha rechazado hacia abajo. En el lado izquierdo de la figura se ha extirpado el peritoneo.

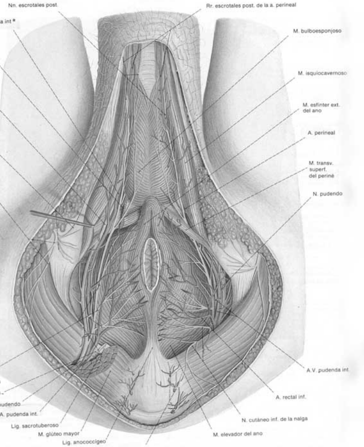


Fig. 114. Nervios y vasos de la región perineal masculina. En el lado izquierdo de la figura los nervios y vasos se han expuesto al haber sido incidida la musculatura. El cuerpo adiposo de la fosa izquiorrectal se ha extirpado, y de este modo es visible esta fosa. Se muestran también los espacios perineales superficial y profundo.

* La arteria pudenda interna, distalmente a su salida, se conoce en clínica como arteria del pene.

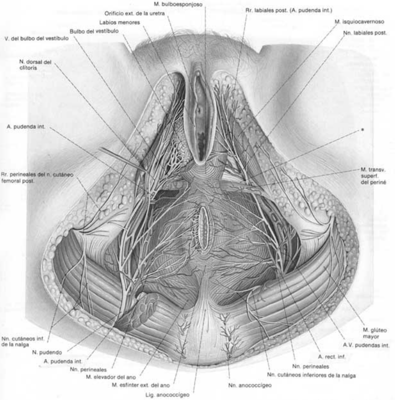


Fig. 115. Nervios y vasos de la región perineal femenina. En el lado izquierdo de la figura se han extirpado parcialmente los músculos bulboesponjosos para poder ver el bulbo del vestíbulo vaginal. Los nervios y vasos sanguíneos se observan al haber realizado incisiones en la musculatura. Se ha extirpado el cuerpo adiposo de la fosa isquiorrectal para poder observar esta fosa. Se muestran los espacios perineales superficial y profundo.

* Diafragma urogenital = terminología generalmente aceptada.

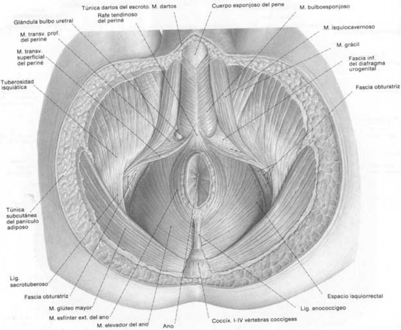


Fig. 116. Periné y músculos del diafragma pelviano masculino (cf. fig. 117). Se ha extirpado el cuerpo adiposo de la fosa isquiorrectal. Se muestran los espacios perineales superficial y profundo.

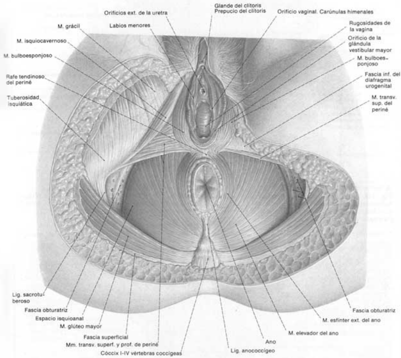
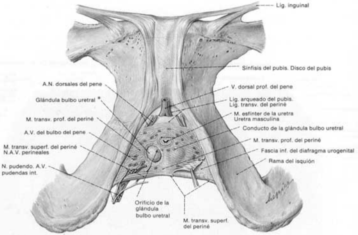


Fig. 117. Periné y músculos del diafragma pelviano femenino (cf. fig. 116). Se ha extirpado el cuerpo adiposo de la fosa isquiorrectal. Se muestran los órganos genitales femeninos externos.

Desgarros perineales

Durante el parto puede desgarrarse el tejido blando que une la vagina y el recto si se tracciona el periné más allá de su capacidad. Tales desgarros pueden ocurrir por diversas razones: e. g., debido a una inadecuada protección perineal por parte del obstetra, debido a condiciones constitucionales (infantilismo, astenia), o debido a un forzamiento excesivo. Se distinguen tres grados de desgarros perineales. **Primer grado de desgarro,** desgarro de la pared vaginal y piel del periné en una longitud máxima de 2 cm.; **segundo grado de desgarro,** simple afectación de la musculatura del periné; **tercer grado de desgarro** (= ruptura perineal total), desgarro que incluye el músculo esfínter externo del ano y puede extenderse a la pared del conducto anal.



▲
Fig. 118. Diafragma urogenital masculino y glándula bulbo-uretral en una visión inferior y anterior. La mayoría de la fascia diafragmática urogenital inferior se ha extirpado (comparar con la fig. 119).

* Glándula de Cowper.

Fig. 120. Visión superior de los músculos del diafragma pelviano en una pelvis femenina. El cinturón pelviano se ha seccionado y extirpado en su parte superior. ▶

* Hiato urogenital y ano.

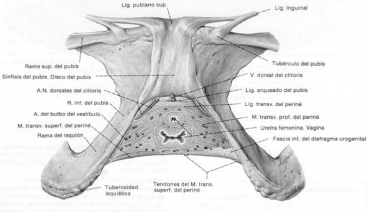
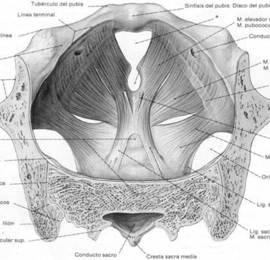


Fig. 119. Visión inferior y anterior del diafragma urogenital femenino. La mayor parte de la fascia diafragmática urogenital inferior se ha extirpado (comparar con la fig. 118).



Músculos del Diafragma Pelviano (Fig. 120)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. elevador del ano, en forma de túnel, está formado de las siguientes partes: **M. pubococcígeo, M. elevador de la próstata, M. pubovaginal, M. puborrectal M. iliococcígeo**	Arco tendinoso del M. elevador del ano [= una gruesa banda de la fascia obturatriz que se extiende, anteriormente, desde la sínfisis del pubis hasta la espina ciática (isquiática) posteriormente] que salta el M. obturador interno	Sacro cóccix y M. esfínter externo del ano	N. pudendo, Nn. sacros (S III-V)	Onda muscular alrededor del recto; su borde libre medial forma la apertura del elevador para el paso de los órganos urogenitales, el músculo sujeta y eleva levemente el suelo de la pelvis.
2. M. coccígeo sus fibras están inmersas en el lig. sacroespinoso	Espina ciática	Parte lateral de la parte inferior del sacro y cóccix	Ramas sacras (S IV y V)	Fortalece el suelo de la pelvis en unión con el lig. sacroespinoso
3. M. esfínter externo del ano; Porción subcutánea	Banda de fibras en la dermis alrededor del ano		N. pudendo	Mantiene el conducto y el orificio anal cerrados
Porción superficial	Fibras entre el centro tendinoso del periné y el lig. anococcígeo			
Porción profunda	Fibras completamente alrededor del conducto anal			

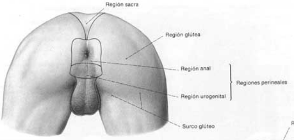


Fig. 121. Regiones del periné masculino.

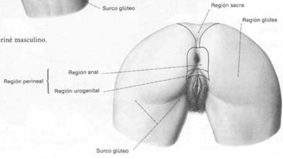


Fig. 122. Regiones del periné femenino.

Músculos del Espacio Profundo del Periné (Figs. 118, 119)

Nombre	Origen e Inserción	Inervación	Función
1. M. transverso profundo del periné	Se extiende entre las ramas inf. de ambos isquion, completado por el lig. transverso del periné y por el lig. arqueado del pubis	N. pudendo	Es un músculo trapezoidal con orificios para la uretra masculina y femenina y para la vagina. Ayuda a la eyaculación (?)
2. M. esfínter de la uretra	Surge de las ramas isquiopubianas y rodea la porción membranosa de la uretra masculina	N. pudendo	Ayuda en la continencia urinaria y en la eyaculación
3. M. compresor de la uretra		N. pudendo	La misma como el M. esfínter de la uretra
M. esfínter uretrovaginal	Fibras musculares que se extienden junto con el tabique uretrovaginal entre el cuello de la vejiga urinaria y la pared vaginal		

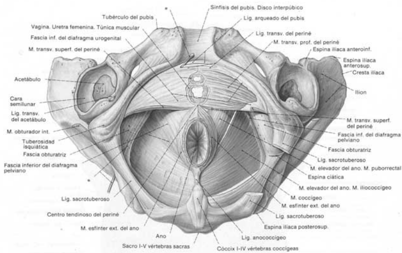


Fig. 123. Músculos perineales, del diafragma pelviano y del diafragma urogenital. Espacios perineales superficial y profundo en la mujer.

* Sonda en el conducto pudendo (canal de Alcock).

Músculos del Espacio Superficial del Periné (Figs. 116, 117, 123, 366)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. transverso superficial del periné	Porción superficial del M. transverso profundo del periné (variable) hacia el centro tendinoso del periné (radiado)		N. pudendo	Sustenta la acción del M. transverso prof. del periné, ayuda en la eyaculación (?)
M. isquiocavernoso	Rama del isquion	Túnica albugínea del cuerpo cavernoso del pene y raíz del pene o clítoris	N. pudendo	Fija la raíz del pene en el hombre o clítoris en la mujer a la pelvis y al diafragma urogenital; ayuda en la eyaculación (?)
M. bulboesponjoso	Hombre: Centro tendinoso del periné y rafe del pene sobre el cuerpo esponjoso del pene; se extiende sobre los lados del cuerpo cavernoso, a la fascia diafragmática inferior de la pelvis y dorso del pene. Mujer: Rodea como un esfínter la entrada a la vagina		N. pudendo	Fija el bulbo del pene en el hombre o el bulbo del vestíbulo en la mujer al diafragma urogenital; ayuda en la eyaculación

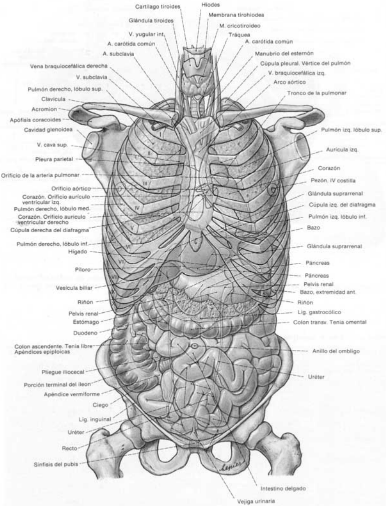


Fig. 124. Visión ventral de la proyección de las vísceras cervicales, torácicas y abdominales sobre el esqueleto. El omento mayor se ha extirpado desde el colon transverso. I-X = 1.ª a 10.ª costillas.

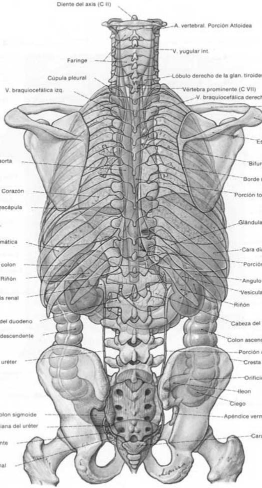


Fig. 125. Visión dorsal de las proyecciones de las vísceras masculinas cervicales, torácicas y abdominales sobre el esqueleto.

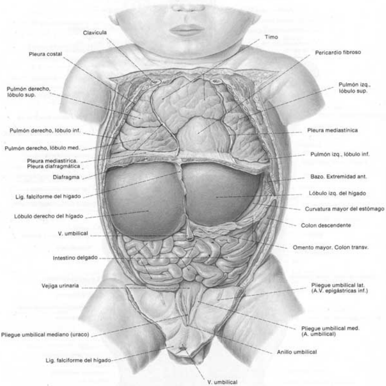


Fig. 126. Vísceras torácicas y abdominales en el recién nacido "in situ". La pared anterior del cuerpo se ha abierto y extirpado en buena parte. La parte más inferior de la pared abdominal se ha rechazado hacia abajo para poder ver el anillo umbilical y pliegues umbilicales. Se observa el tamaño del hígado (su peso en relación al peso total del cuerpo en un recién nacido es cerca del doble que en un adulto).

Fig. 127. Visión anterior del timo de un joven "in situ". La pared anterior del tórax se ha rechazado hacia abajo después de cortar las costillas y los músculos intercostales. La pleura costal y mediastínica se han abierto y extirpado parcialmente. El pericardio permanece cerrado.

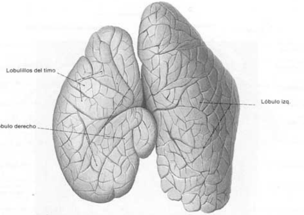


Fig. 128. Visión ventral del timo de un niño de dos años.

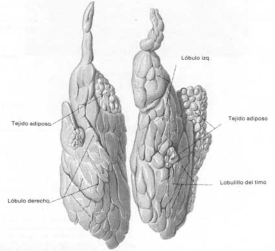


Fig. 129. Timo en un joven de 24 años excepcionalmente conservado. Se ha extirpado el tejido adyacente.

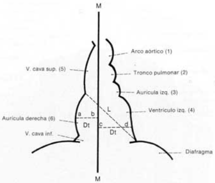


Fig. 130. Esquema del corazón y grandes vasos tomado de una radiografía de tórax.

1 = Botón aórtico.
2 = Arco pulmonar.
3 = Arco auricular izquierdo.
4 = Arco ventricular izquierdo.
5 = Arco vascular derecho.
6 = Arco de la aurícula derecha.

Dt = Diámetro transverso promediado (ab + cd = 13—14 cm.)
L = Eje longitudinal del corazón (15-16 cm.) desde el extremo superior de la aurícula derecha hasta la punta.
M = Línea media del cuerpo.

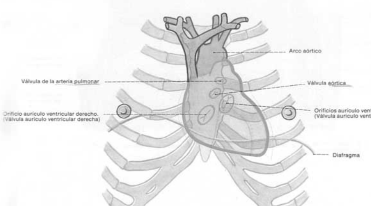


Fig. 131. Proyección del corazón y de sus válvulas sobre la pared torácica anterior. Las líneas azules finas indican los límites del área de matidez cardíaca desde la cual se obtiene una resonancia mate por percusión. El tejido pulmonar cubre el área de matidez cardíaca profunda, pero no cubre el área de líneas externas punteadas en azul, desde la cual se obtiene (por percusión) una menor resonancia cardíaca superficial mate.

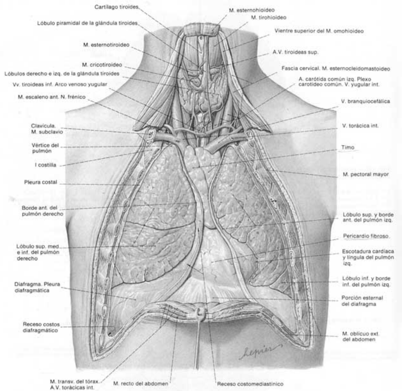


Fig. 132. Visión ventral, en que se observan el timo, pericardio y pulmones después de haber extirpado la pared anterior del tórax.

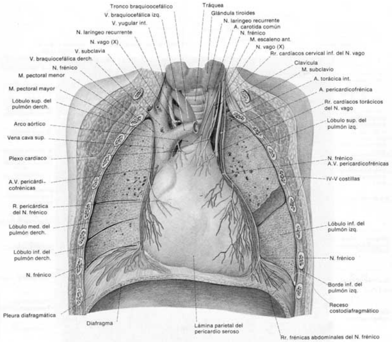


Fig. 133. Visión ventral de las vísceras torácicas en un adulto después de haber extirpado la pared torácica anterior. Se ha extirpado la porción anterior de los pulmones, diafragma y pleura mediastínica y se ha dejado el pericardio, nervios frénicos y la arteria y vena pericardicofrénicas. El timo se ha extirpado también.

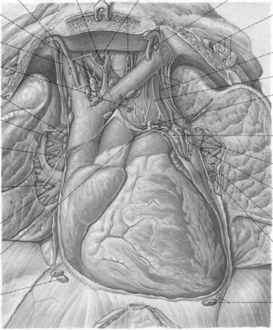


Fig. 134. Visión ventral de los ganglios linfáticos regionales de las vísceras torácicas. El tórax se ha abierto anteriormente. El manubrio esternal se seccionó y se rechazó hacia arriba, y el timo y el pericardio se han extirpado y liberado las porciones ventrales de las raíces de los pulmones.

* En la práctica clínica glándulas hiliares.
** Ligamento de BOTAL.

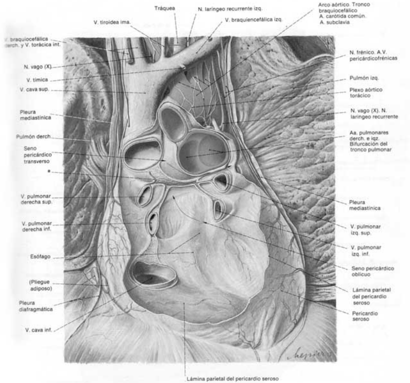


Fig. 135. El pericardio está abierto anteriormente. Los troncos de los grandes vasos fueron cortados y el corazón extirpado. Se observa la pared interior de la hoja posterior del pericardio.

* Transición de la lámina parietal a la lámina visceral (epicardio) del pericardio seroso.

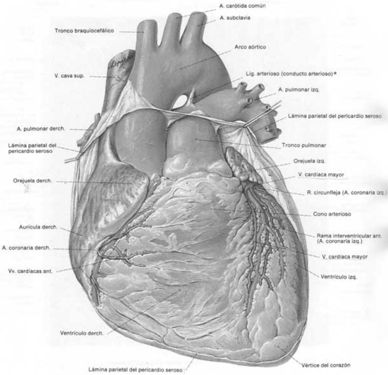


Fig. 136. Visión ventral del corazón y troncos de los grandes vasos. El pericardio se ha abierto y se ha extirpado la lámina parietal del mismo. Se han disecado las ramas largas de los vasos coronarios. Se observa el pericardio plegado sobre los troncos de la pulmonar y aorta.

* Ligamento de BOTAL.

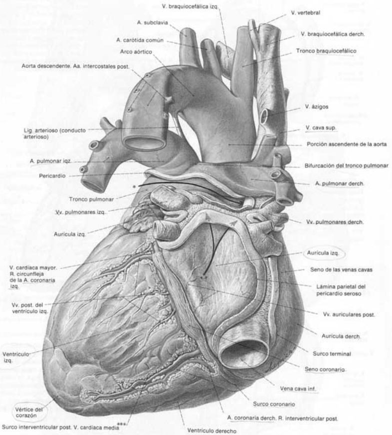


Fig. 137. Visión dorsal del corazón y grandes vasos. Se han disecado las principales ramas de los vasos coronarios.

* Flecha en el seno transverso del pericardio.
** Doble flecha en el seno oblícuo del pericardio.
*** En la práctica clínica: Vena interventricular posterior.

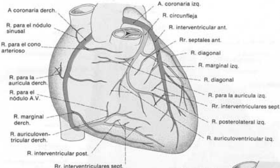


Fig. 138. Distribución coronaria balanceada c.e. **tipo intermedio** (aprox. 70%). La arteria coronaria derecha da origen a la rama interventricular posterior y a la rama posterolateral derecha, las cuales irrigan la pared diafragmática posterior del ventrículo izquierdo. Las figs. 138-140 representan una visión anterior con el tronco pulmonar seccionado y las ramas posteriores en un sombreado más ligero.

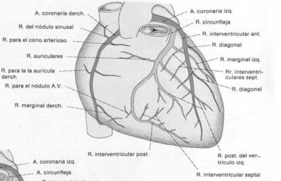


Fig. 139. Distribución de una **arteria coronaria izquierda dominante** (aprox. 20%). La arteria coronaria izq. irriga el ventrículo izq. y el tabique interventricular. Aquí la rama interventricular posterior es una rama de la arteria coronaria izquierda.

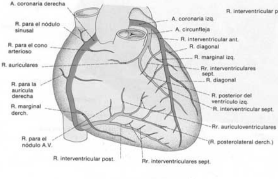
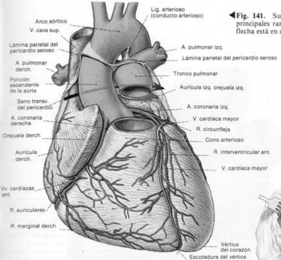


Fig. 140. Distribución de una **arteria coronaria derecha dominante** (aprox. 10%). La rama posterolateral derecha es larga, la rama circunfleja es correspondientemente más pequeña. La pared posterior del ventrículo izquierdo está irrigada predominantemente por la arteria coronaria derecha.

La coronariografía ha adquirido gran importancia en el diagnóstico y tratamiento de las coronariopatías. Con esta técnica pueden reconocerse los tipos individuales de distribución coronaria ("tipo balanceado", fig. 138; "izquierda dominante", fig. 139; "derecha dominante", fig. 140), así como estenosis y obliteraciones, cuyo conocimiento es de significado decisivo en caso de intervención quirúrgica. Estos diagramas indican el principal modelo de distribución de las coronarias (De. M. Kaltenbach and F. Spahm. Coronarographic Nomenclature and Tipology of the Human Coronary Arteries. Z. Kardiol, 64, 1975).



◀**Fig. 141.** Superficie anterior del corazón y principales ramas de los vasos coronarios. La flecha está en el seno transverso pericárdico.

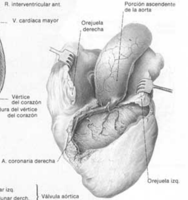


Fig. 142. Vasa vasorum de la porción ascendente de la aorta. Disección del segmento inicial de la arteria coronaria derecha, desde la cual pequeñas ramas retrógradas llegan a la pared de la porción ascendente de la aorta, donde forman una red vascular. (De: J. STAUBESAND: Anatomy of the Blood Vessels. In M. RATSCHOW. Angiology, Thieme, Stuttgart, 1959).▶

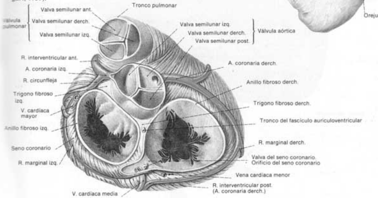


Fig. 143. Válvulas cardíacas vistas desde arriba después de extirpar la aurícula y seccionar el tronco de la pulmonar y la porción ascendente de la aorta. Se muestran las principales ramas de los vasos coronarios y el orificio del seno coronario.

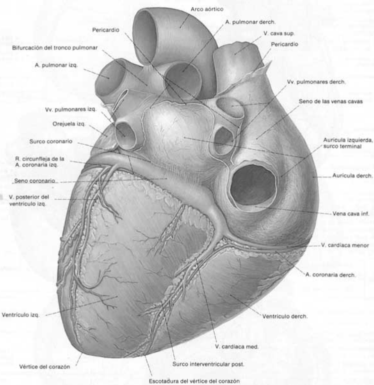
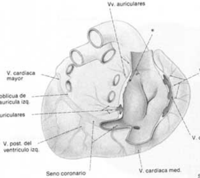


Fig. 144. Cara diafragmática (inferior) del corazón. El pericardio se ha extirpado en el punto de unión con los grandes vasos sanguíneos.

Nota: El surco interventricular posterior no está localizado en la cara posterior, sino sobre la cara diafragmática (inferior) del corazón.

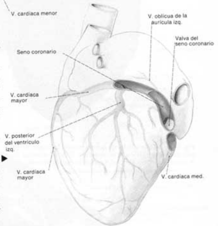
Fig. 147. Cruz formada por las venas entrando en el corazón. El brazo largo está formado por la vena cava superior, el seno venoso de la aurícula derecha y la vena cava inferior, el brazo corto por las dos venas pulmonares derechas y las dos izquierdas, que convergen en la aurícula izquierda, que se encuentra abierta.

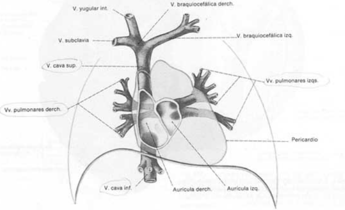


▲ **Fig. 145.** Visión esquemática dorsal de la "raíz" del corazón habiendo extirpado la aurícula derecha. Se ha representado el modelo de ramas de las venas cardíacas y la relación de sus orificios.
Nota: El orificio de la vena posterior del ventrículo izquierdo, la vena cardíaca media y las venas cardíacas anteriores varían considerablemente. (Del: Prof. Dr. M. V. LÜDINGHAUSEN. Institute of Anatomy, University of Würzburg).

* Orificios de las venas auriculares anteriores = criptas de LANNELONGUE.

Fig. 146. Visión esquemática lateral izquierda del corazón. ▶ Se ponen de manifiesto las venas cardíaca mayor, la posterior del ventrículo izquierdo y la cardíaca media con su desembocadura en el seno coronario y sus anastomosis en el vértice del corazón.
Nota: El trayecto de las venas cardíaca mayor y vena posterior del ventrículo izquierdo son variables. (Del: Prof. Dr. M. V. LÜDINGHAUSEN. Institute of Anatomy, University of Würzburg).





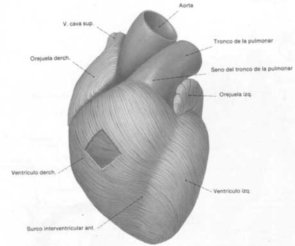


Fig. 148. Visión ventral de la musculatura cardíaca. Se ha extirpado una porción de la capa superficial del músculo de la pared del ventrículo para exponer la capa profunda.

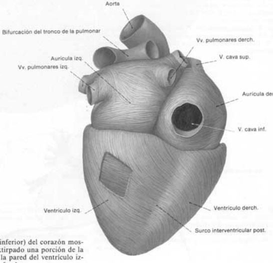


Fig. 149. Cara diafragmática (inferior) del corazón mostrando su musculatura. Se ha extirpado una porción de la capa superficial del músculo de la pared del ventrículo izquierdo para exponer la capa profunda.

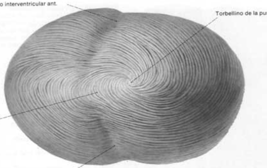


Fig. 150. Musculatura cardíaca vista desde el vértice del corazón.

* Corresponde al concepto radiológico del "punto delgado apical".

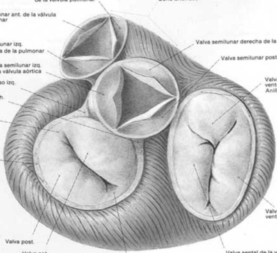


Fig. 151. Válvulas del corazón con sus cuatro orificios en posición de sístole (los orificios de los troncos pulmonar y aórtico están abiertos, los orificios atrioventriculares izquierdo y derecho están cerrados) (referencia fig. 143) (visión craneal).

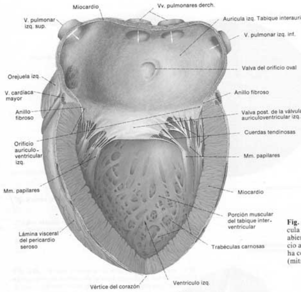


Fig. 152. El ventrículo y la aurícula izquierdos del corazón se han abierto longitudinalmente. El orificio aurículoventricular izquierdo se ha cortado para mostrar su válvula (mitral o bicúspide).

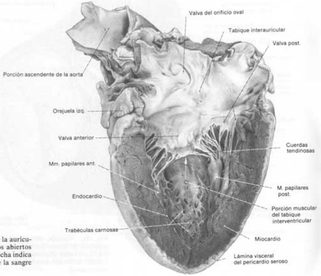
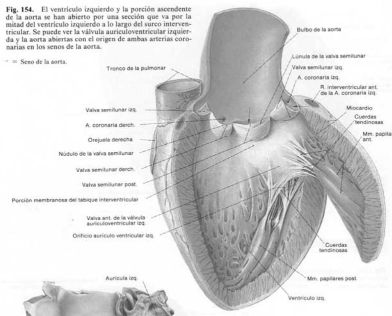


Fig. 153. Fotografía de la aurícula y ventrículo izquierdos abiertos longitudinalmente. La flecha indica la dirección en que fluye la sangre hacia la aorta.

Fig. 154. El ventrículo izquierdo y la porción ascendente de la aorta se han abierto por una sección que va por la mitad del ventrículo izquierdo a lo largo del surco interventricular. Se puede ver la válvula auriculoventricular izquierda y la aorta abiertas con el origen de ambas arterias coronarias en los senos de la aorta.

→ = Seno de la aorta.



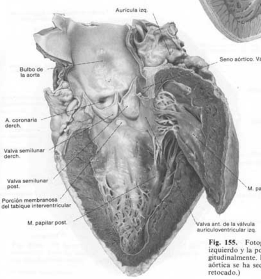


Fig. 155. Fotografía en la que se muestra el ventrículo izquierdo y la porción ascendente de la aorta abiertos longitudinalmente. La valva semilunar izquierda de la válvula aórtica se ha seccionado a la mitad. (La fotografía se ha retocado.)

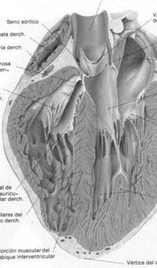


Fig. 156. Corte longitudinal a través de los ventrículos del corazón. Obsérvese la diferencia en el espesor del miocardio de ambos ventrículos (compárese con la fig. 157)

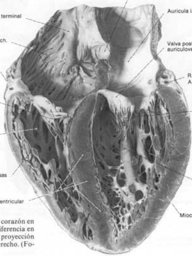


Fig. 157. Fotografía de una sección frontal del corazón en una visión de la mitad posterior. Obsérvese la diferencia en el espesor de las paredes de los ventrículos y la proyección del tabique interventricular hacia el ventrículo derecho. (Fotografía retocada.)

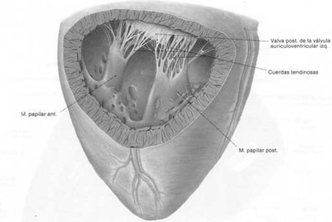
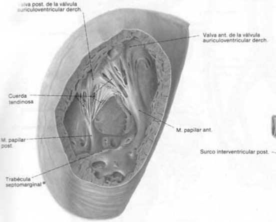


Fig. 158. Se ha realizado una ventana en la pared del ventrículo izquierdo para mostrar los músculos papilares y las cuerdas tendinosas.



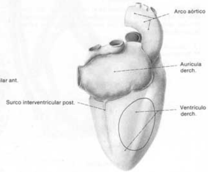


Fig. 159a. Se ha realizado una ventana en la pared del ventrículo derecho para mostrar los músculos papilares y las cuerdas tendinosas.

* Banda moderadora.

Fig. 159b. Posición del corte en la fig. 159a.

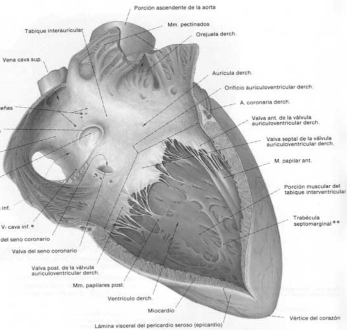


Fig. 160. Corte longitudinal en el lado derecho del corazón. Se ha seccionado y traccionado el orificio auriculoventricular derecho de forma que puedan verse las tres valvas de la válvula tricúspide.

* Válvula de Eustaquio.
** Banda moderadora.

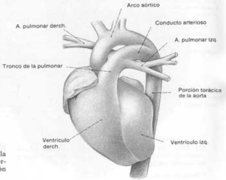


Fig. 161. Modelo del corazón de un neonato (observar la comunicación entre el tronco de la pulmonar y el arco aórtico, conducto arterioso, por donde deriva la circulación pulmonar) (comparar con fig. 164).

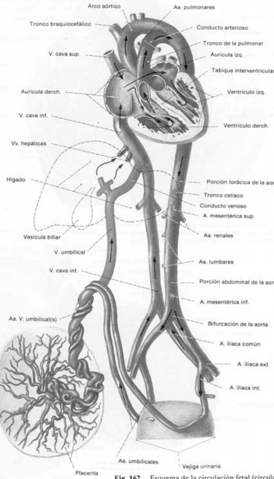


Fig. 162. Esquema de la circulación fetal (circulación embrionaria). Los colores indican el grado de saturación de oxígeno de la sangre, rojo alto, azul más bajo y violeta intermedio. (Tomado de C. D. CLEMENTE: GRAY'S Anatomy, Lea y Febiger 1985, pp. 619-621). Las flechas indican la dirección de la sangre (Compárese con la fig. 206).

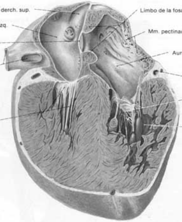


Fig. 163. Sección frontal del corazón mostrando la mitad ventral. Obsérvese la diferencia de espesor de las paredes de ambos ventrículos (comparar con figs. 156, 157 y 164).

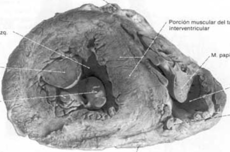
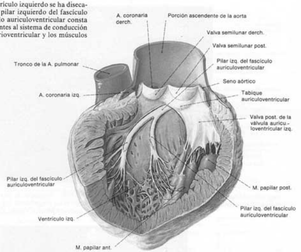


Fig. 164. Fotografía de una sección de los ventrículos. Se corta, la cara esternocostal (anterior) y suelo, cara diafragmática (inferior) (fotografía retocada).

Fig. 165. En la pared del ventrículo izquierdo se ha disecado y coloreado de amarillo el pilar izquierdo del fascículo auriculoventricular. El fascículo auriculoventricular consta de fibras musculares pertenecientes al sistema de conducción del corazón entre el nódulo atrioventricular y los músculos papilares.



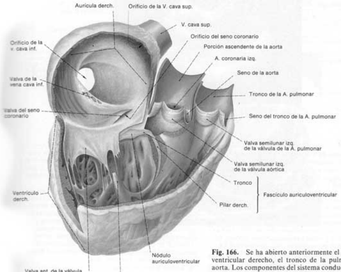
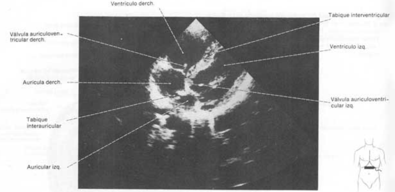
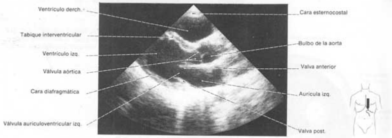


Fig. 166. Se ha abierto anteriormente el orificio auriculoventricular derecho, el tronco de la pulmonar y el de la aorta. Los componentes del sistema conductor son: el nódulo atrioventricular (ASCHOFF-TAWARA) y el tronco del fascículo atrioventricular (haz de HIS) y el pilar derecho, que se han destacado en amarillo.



▲ **Fig. 167.** Ecografía de una visión apical de las cuatro cámaras del corazón.

Fig. 168. Ecografía de una visión paraesternal izquierda según el eje longitudinal del corazón. (De: Dr. M. LUDWIG, University Medical Clinic. University of Bonn.) ▼



Principios generales de la ecografía bidimensional

La ultrasonografía (ecografía) bidimensional es una técnica de diagnóstico no invasiva y sin peligros. Las ondas de ultrasonidos son emitidas por un transductor a una frecuencia determinada (por ejemplo, a 3,5-7 MHz); cuando el haz de ultrasonidos choca contra la interfase entre diferentes medios, es parcial o totalmente reflejado y recibido por el transductor. Las estructuras irradiadas reflejan con diferente intensidad, dependiendo de su grosor y elasticidad. La imagen resultante da información en el diagnóstico ultrasonográfico.

El poder resolutivo del sistema ultrasónico se define en base a las direcciones axial y lateral. La resolución axial, es decir, en la dirección del haz, es claramente mejor que la lateral. Depende de la frecuencia y tiene un poder de resolución de menos de 1 mm. El poder de resolución lateral se deteriora con el incremento en la distancia con respecto a la estructura examinada, debido a la divergencia del haz; cuanto más estrecho es el haz, mejor es la resolución lateral.

El tamaño y forma del transductor así como su sistema electrónico, influye en la difusión del haz de ultrasonidos. Debido a la pobre transmisión de los ultrasonidos en el aire, y al alto índice de reflexión del hueso, no son aptos para un diagnóstico ecográfico ni el pulmón ni el hueso.

Con la ayuda de ultrasonidos bidimensionales, pueden ser estudiados tanto los órganos móviles como los estáticos. Es esencial el conocimiento cuidadoso de la anatomía para la interpretación de imágenes tanto normales como patológicas. La técnica de diagnóstico ultrasónico está muy extendida y se usa en otorrinolaringología, urología y ortopedia, por mencionar algunos ejemplos. (Dr. M. LUDWIG, University Hospital, University of Bonn; P. W. BALLINGER Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures. Vol. 3, 6th edition, C.V. Mosby Co., St. Louis, Toronto, Princeton, 1986).

Ver también el texto de la pág. 189.

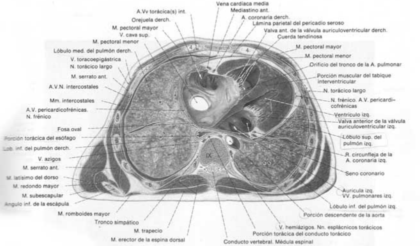


Fig. 169a. Sección transversal del tórax a nivel del cuerpo de la novena vértebra torácica. Los números arábigos 4-9 indican las costillas cortadas (4 = cartílagos costal de la 4.ª costilla). Se muestra la superficie inferior de la sección.

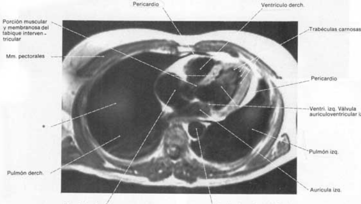


Fig. 169b. Imagen de resonancia magnética nuclear en una mujer de 27 años; corresponde a la sección mostrada en la fig. 169a. (De: Dr. M. T. McNamara. Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco).

* Claridad debida a la cúpula del diafragma.

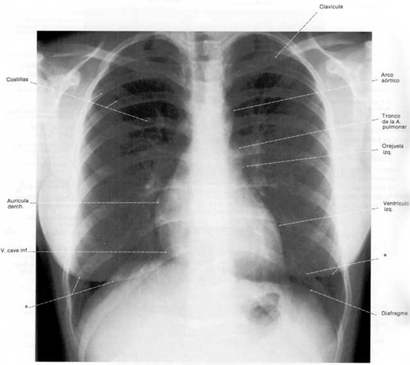


Fig. 170. Radiografía posteroanterior de la caja torácica mostrando el corazón (comparar con fig. 130).

* Contorno de la mama.

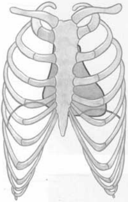


Fig. 171a. Posición del corazón en la caja torácica durante la expiración.

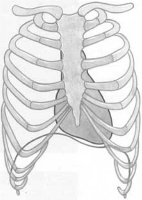


Fig. 171b. Posición del corazón en la caja torácica durante la inspiración.

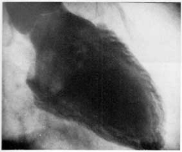


Fig. 172a. Radiografía con medio de contraste del ventrículo izquierdo en diástole. (De: Dr. H. ROSKAMM. Reha Center Bad Krozingen.)

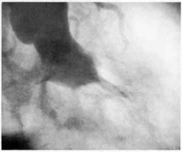


Fig. 172b. Radiografía con medio de contraste del ventrículo izquierdo en sístole. (De: Dr. H. ROSKAMM. Reha Center Bad Krozingen.)

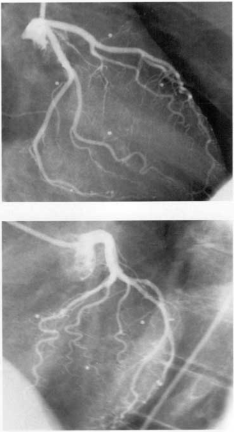


Fig. 173. Angiografía de la arteria coronaria izquierda (tipo de distribución balanceada, comparar con figs. 138-140) en una mujer de 65 años. La angiografía no muestra evidencia de enfermedad coronaria. El moteado claro de ambas angiografías son puntos medibles usados en la evaluación cuantitativa de la imagen. (De: Prof. Dr. H. JUST, University Medical Clinic. Freiburg, i. Br.).
Arriba: Proyección oblícua derecha.
Abajo: Proyección oblícua izquierda.

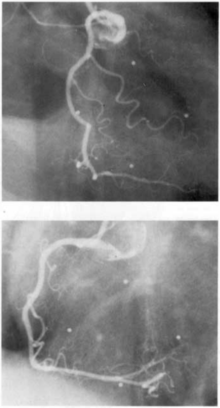


Fig. 174. Angiografía de la arteria coronaria derecha (tipo de distribución balanceada, comparar con figs. 138-140) en una mujer de 65 años. La angiografía no muestra evidencia de enfermedad de la arteria coronaria. El moteado claro de ambas angiografías son puntos medibles usados en la evaluación cuantitativa de la imagen. (Del: Prof. Dr. H. Just. University Medical Clinic. Freiburg, i. Br.).
Arriba: Proyección oblícua derecha.
Abajo: Proyección oblícua izquierda.

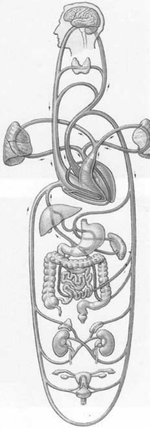


Fig. 175. Representación esquemática del sistema circulatorio de una mujer adulta. Los vasos con sangre arterial están en rojo, con sangre venosa en azul. Los vasos portales están en violeta.

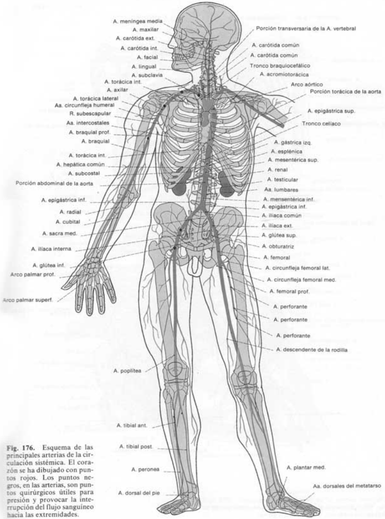


Fig. 176. Esquema de las principales arterias de la circulación sistémica. El corazón se ha dibujado con puntos rojos. Los puntos negros, en las arterias, son puntos quirúrgicos útiles para presión y provocar la interrupción del flujo sanguíneo hacia las extremidades.

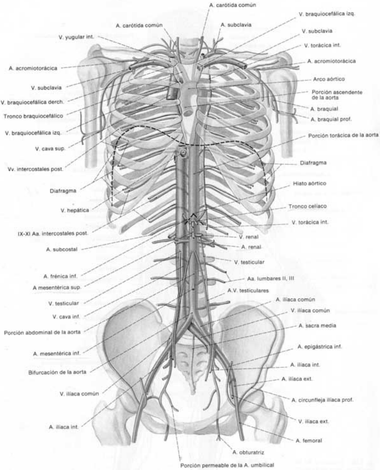


Fig. 177. Esquema de los grandes troncos vasculares de la circulación sistémica (sin el sistema porta).

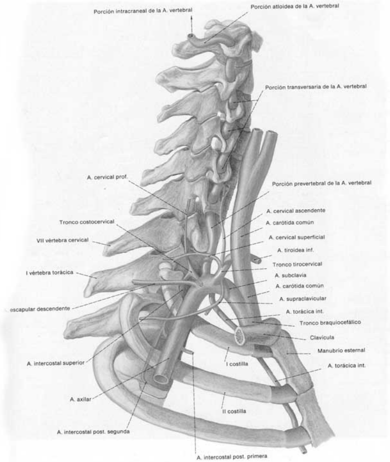


Fig. 178. Esquema de las ramas de la arteria subclavia derecha y trayecto de la arteria vertebral derecha en el cuello.

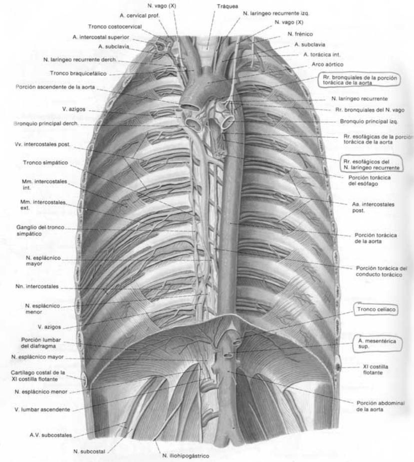


Fig. 179. Porciones torácica y abdominal de la aorta con sus principales ramas: Nervios y vasos de los espacios intercostales, mediastino posterior y tronco simpático. Visión ventral.

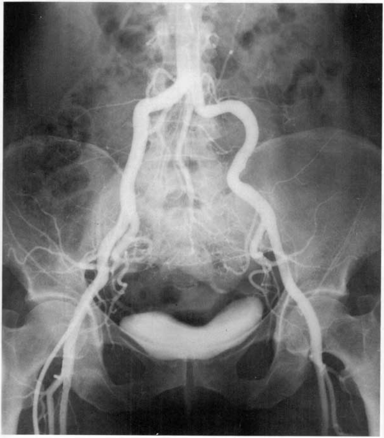
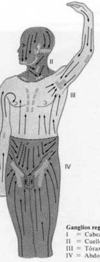


Fig. 180. Angiografía de la porción inferior de la aorta abdominal, aa. ilíacas comunes y sus ramas. Obsérvese el curso de la a. sacra media y sus ramas. En la vejiga se puede ver la sustancia de contraste que ha sido eliminada por los riñones. (Del: Prof. Dr. H. SCHMIDT, Pforzheim).



Ganglios regionales
I = Cabeza.
II = Cuello.
III = Tórax, miembro superior.
IV = Abdomen, miembro inferior.

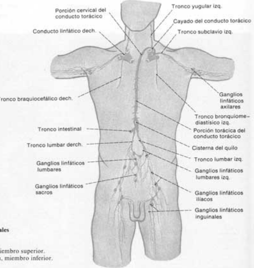


Fig. 181. Distribución esquemática de los ganglios linfáticos regionales más importantes (verde) y flujo de los vasos linfáticos (→). (De: B. LEIBER: The Human Lymph Nodes, Urban & Schwarzenberg, Munich, Berlin, 1961.)

Fig. 182. Esquema de los grandes vasos linfáticos del cuerpo humano. Se muestran: el tronco broncomediastínico derecho y el conducto torácico (comparar con fig. 185). (De: BENNINGHOFF/GOERTTER. Textbook of Human Anatomy. Vol 2, 12th edition. [H. FERNER and J. STAUBESAND. Eds.] Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1979).

Ganglios Linfáticos Regionales

CABEZA Y CUELLO
Ganglios linfáticos
- occipitales
- mastoideos
- parotídeos superf.
- parotídeos prof.
-- pre-auriculares
-- infra-auriculares
-- intraglandulares
- faciales
-- (Ganglios buccinatorios
nasolabiales
malares
mandibulares
- submentonianos
- submandibulares
- cervicales anteriores
-- superficiales
-- profundos
--- prelaríngeos
--- tiroideos
--- pretraqueales
--- paratraqueales
- cervicales laterales
-- superficiales
-- profundos
--- yugulares laterales
--- yugulares ant.
--- Ganglios yúgulo-digástricos
--- Ganglios yúgulo-omoideos
--- supraclaviculares
-- retrofaríneos

TÓRAX
Ganglios linfáticos
- paramamarios
- paraesternales
- intercostales
- prevertebrales
- frénicos superiores
- prepericárdicos
- pericárdicos laterales
- mediastínicos ant.
- (Ganglios del lig. arterioso)
- mediastínicos post.
-- yuxta-esofágicos pulmonares
-- traqueobronquiales
--- superiores
--- inferiores
-- paratraquelaes
- (Ganglios del arco de la vena ázigos)

MIEMBRO SUPERIOR
Plexo linfático axilar
Ganglios linfáticos axilares
- cubitales
- superficiales
- profundos
- braquiales
- interpectorales

ABDOMEN - GANGLIOS PARIETALES
Ganglios linfáticos
- lumbares izquierdos
-- aórticos laterales
-- preaórticos
-- postaórticos
- lumbares
- intermedios
- lumbares derechos
- cavales laterales
- precavales
- postcavales
- frénicos inferiores
- epigástricos inferiores

ABDOMEN - GANGLIOS VISCERALES
Ganglios linfáticos
- celíacos
- gástricos (derch/izq.)
- (Anillo linfático del cardias)
- gástricos-omentales (drch/izq.)
- pilóricos
-- (Ganglio suprapilórico
Ganglios subpilóricos
Ganglios retropilóricos
- pancreáticos
-- superiores
-- inferiores
- esplénicos (lienales)
- pancreáticos-duodenales
-- superiores
-- inferiores
- hepáticos
-- Ganglio cístico
-- Ganglio del orificio omental
- mesentéricos
-- yuxtaintestinales

(Continúa en la pág. 125)

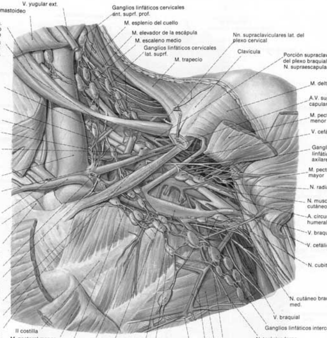


Fig. 183. Vasos linfáticos profundos de la región lateral izquierda inferior del cuello, la pared torácica anterior y el hueco axilar. Se han extirpado en el cuello el músculo esternocleidomastoideo y la clavícula, y se han seccionado y rechazado lateralmente los músculos pectorales mayor y menor.

Ganglios Linfáticos Regionales (continúa de la pág. 124)

-- superiores (centrales)
- iliocecales
- prececales
- retrocecales
- apendiculares
- mesocólicos
-- paracólicos
-- cólicos (derch/izq/med.)
- mesentéricos inf.
-- sigmoideos
- rectales superiores

Pelvis - Ganglios parietales
Ganglios linfáticos
- ilíacos comunes
-- mediales
-- intermedios
-- laterales
-- subaórticos
-- promontorio
- ilíacos externos
-- mediales
-- intermedios
-- laterales
-- (Ganglio lacunar medial, Ganglio lacunar intermedio, Ganglio lacunar lateral)
-- interilíacos
-- obturatrices
- ilíacos internos
-- glúteos
--- superiores
--- inferiores
-- sacrales

Pelvis - Ganglios viscerales
Ganglios linfáticos
- paravesicales
-- prevesicales
-- postvesicales
-- vesicales laterales
- parauterinos
- paravaginales
- pararrectales (anorrectales)

Miembro inferior
Ganglios linfáticos
- inguinales
-- superficiales
--- superomediales
--- superolaterales
--- inferiores
-- profundos
- poplíteos
-- superficiales
-- profundos
(Ganglio tibial ant.
Ganglio tibial post.
Ganglio peroneo)

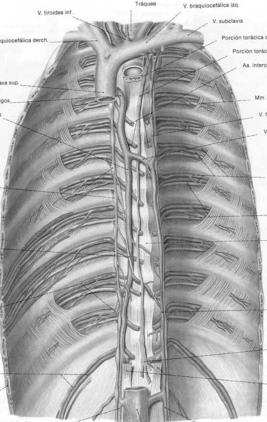


Fig. 184. Nervios y vasos sanguíneos del espacio intercostal, del mediastino posterior y conducto torácico. La aorta se ha extirpado, se ha seccionado la vena cava superior en su entrada en el pericardio, y por debajo del diafragma se ha seccionado la vena cava inferior.

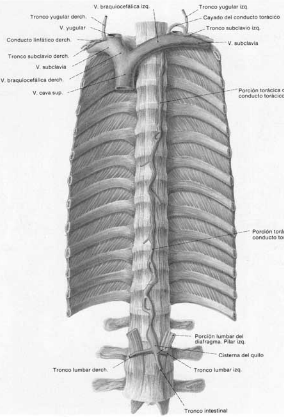


Fig. 185. Visión esquemática del conducto torácico. No se ha representado el tronco broncomediastínico y está bien patente la desembocadura del conducto torácico en la vena subclavia izquierda (comparar con fig. 182 y 184).

El mayor tronco linfático, el conducto torácico, comienza en el abdomen debajo del diafragma en la cisterna del quilo (porción abdominal del conducto torácico) la cual está situada delante de la primera o segunda vértebra lumbares. El conducto torácico pasa por detrás de la arteria aorta por el hiato aórtico del diafragma a la cavidad torácica, desde donde asciende primero posterior y después a la derecha de la porción torácica de la aorta, entre ésta y la vena ázigos (porción torácica del conducto torácico). Por encima de la apertura torácica superior, la porción cervical del conducto torácico forma un arco (= arco del conducto torácico) y desemboca en el ángulo venoso izquierdo: la unión del bulbo inferior de la vena yugular (izquierda) y la vena subclavia izquierda.

Fig. 186. Linfografía en un varón de 18 años. Proyección sagital. Demostración de los vasos linfáticos inguinales, ilíacos y lumbares así como una anostomosis prevertebral. Para ponerlo de manifiesto se ha utilizado un medio de contraste de aceite yodado. Los engrosamientos en los distintos vasos linfáticos son producidos por una sucesión secuencial de segmentos valvulares. El acúmulo del medio de contraste en regiones ganglionares individuales comienza especialmente en la región inguinal (foto del Dr. L. BAUMEISTER. Center for Radiology, University Hospital, University of Freiburg i. Br.).

Fig. 187 y 188. Linfografías de un niño de 10 años. Proyecciones antero-posterior (fig. 187) y oblícua izquierda (fig. 188). El medio de contraste yodado (lipiodal) se ha concentrado en los ganglios linfáticos inguinales, ilíacos externos, ilíacos comunes y lumbares. La localización precisa de ganglios linfáticos individuales se consigue por combinación de dos proyecciones. (Radiografías: Dr. L. BAUMEISTER, Center for Radiology, University, Hospital, University of Freiburg i. Br.)

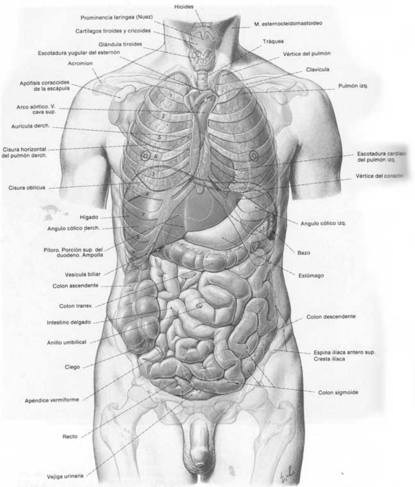


Fig. 189. Visión anterior de las áreas de proyección y superficies de contacto de las vísceras torácicas y abdominales. (De: PERNKOPF: Atlas of Topographical and Applied Human Anatomy. Vol. 2, 2nd Edition [H. FERNER, Ed.], Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1980).

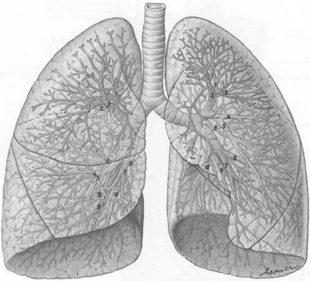


Fig. 190. Esquema del árbol bronquial en los lóbulos pulmonares de ambos lados. Los diez bonquios lobares y bronquios segmentarios de cada lado están indicados por diferentes colores y enumerados del 1 al 10. Los bronquios segmentarios apical y posterior del lóbulo superior del pulmón izquierdo surgen generalmente de un bronquio primario común. El bronquio segmentario basal medial del lóbulo inferior del pulmón izquierdo generalmente no se desarrolla.

Bronquio principal derecho

Bronquio lobar superior derecho
1 = Bronquio segmentario apical (B I)
2 = Bronquio segmentario post. (B II)
3 = Bronquio segmentario ant. (B III)

Bronquio lobar medio derecho
4 = Bronquio segmentario lat. (B IV)
5 = Bronquio segmentario med. (B V)

Bronquio lobar inferior derecho
6 = Bronquio segmentario apical (sup.) (B VI)
7 = Bronquio segmentario basal med. (cardíaco) (B VII)
8 = Bronquio segmentario basal ant. (B VIII)
9 = Bronquio segmentario basal lat. (B IX)
10 = Bronquio segmentario basal post. (B X)

Bronquio principal izquierdo

Bronquio lobar superior izquierdo
1,2 = Bronquio segmentario apicopost. (B I, B II)
3 = Bronquio segmentario ant. (B III)
4 = Bronquio lingular sup. (B IV)
5 = Bronquio lingular inf. (B V)

Bronquio lobar inferior izquierdo
6 = Bronquio segmentario apical (sup.) (B VI)
7 = Bronquio segmentario basal medial (cardíaco) (B VII)
8 = Bronquio segmentario basal ant. (B VIII)
9 = Bronquio segmentario basal lat. (B IX)
10 = Bronquio segmentario basal post. (B X)

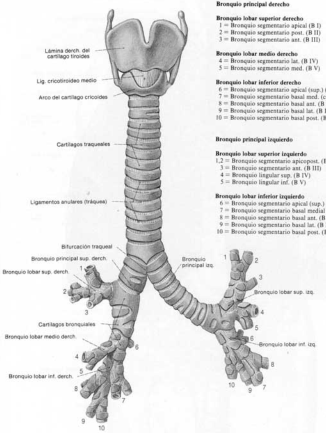


Fig. 191. Visión ventral de la laringe, tráquea, bifurcación de la tráquea, bronquios principales derecho e izquierdo y árbol bronquial. Los números del 1 al 10 indican la división en segmentos de los bronquios lobares (compárese con las figs. 190, 192-195). El 7.º bronquio segmentario del pulmón izquierdo a menudo no se desarrolla.

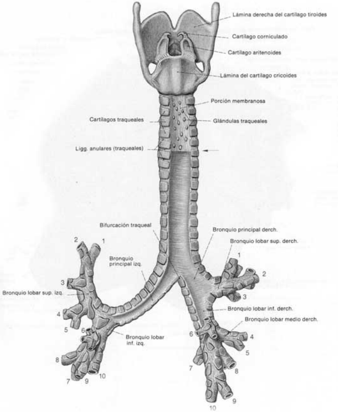


Fig. 192. Visión dorsal de la laringe, tráquea, bifurcación de la tráquea y división en bronquios lobares (tres en el derecho y dos en el izquierdo) y bronquios segmentarios (1-10). Debajo de la flecha, la capa superficial de la porción membranosa se ha extirpado para poder ver la capa muscular, la cual, tiene fibras transversales u horizontales. Puede observarse el ligero engrosamiento de la tráquea cerca del punto medio.

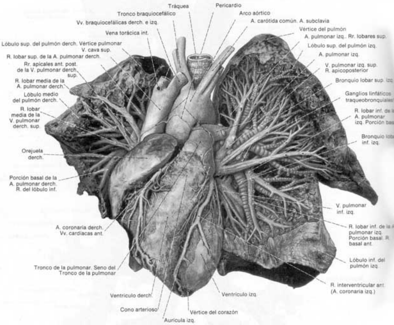


Fig. 193. Visión ventral de una preparación del corazón y pulmones. Se muestran los vasos coronarios en el corazón, y en el pedículo pulmonar las arterias, venas, bronquios y algunos ganglios linfáticos. El vértice del corazón es arrastrado algo hacia la derecha.

* Glándulas del hilio en la práctica clínica.

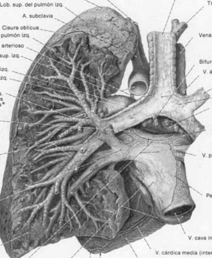


Fig. 194. Preparación de una visión dorsal del corazón y pulmones. Se muestran los vasos pulmonares, el árbol bronquial y una porción de los ganglios linfáticos regionales.

* Glándulas del hilio en la práctica clínica.

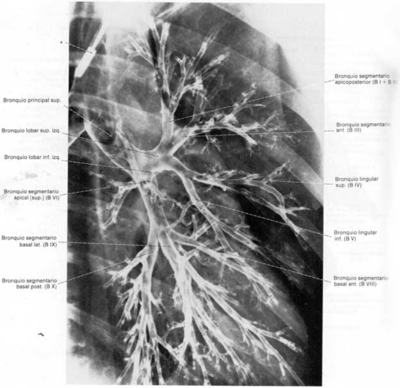


Fig. 195. Broncografía del pulmón izquierdo. Los bronquios segmentarios apical y posterior son generalmente ramas, por un tronco común, del bronquio lobar superior izquierdo, formando el bronquio segmentario apicoposterior (B I + B II). Debido al espacio ocupado por el corazón en el lado izquierdo del tórax, los bronquios segmentarios de la división lingular del lóbulo superior del pulmón izquierdo están uno sobre el otro. [Bronquio segmentario lingular superior B IV); Bronquio segmentario lingular inferior (B V)]; en contraste, los bronquios segmentarios del lóbulo medio del pulmón derecho se sitúan uno al lado del otro (B IV) bronquio segmentario lateral; (B V) bronquio segmentario medio. El bronquio segmentario basal medial (cardíaco) (B VII) del lado izquierdo está ausente. (De: PD Dr. W. S. Rau, Center for Radiology, University Hospital, University of Freiburg i. Br.)

* Broncografía por catéter endotraqueal.

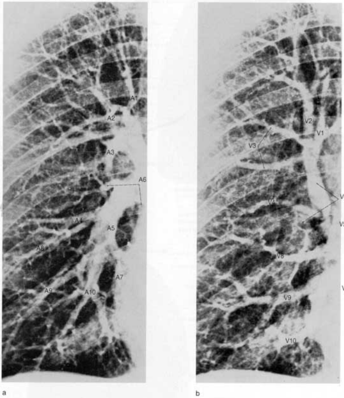


Fig. 196 a y b. Angiografía del pulmón derecho. Se inyectó una sustancia de contraste radioopaca por medio de un catéter introducido hasta el ventrículo derecho a través de la v. humeral, v. cava superior y aurícula derecha y ventrículo derecho del corazón hacia la arteria pulmonar. La fase arterial se muestra en (a) y la fase venosa, después de pasar el contraste a través de los capilares se muestra en (b). Las arterias discurren paralelas a los bronquios y posteriormente se dicotomizan. Las ramas segmentarias de las venas caminan más horizontalmente y se combinan para formar un eje principal casi monopódico. (De: PD. Dr. W. S. Rau, Center for Radiology, University Hospital, University of Freiburg i. Br.)

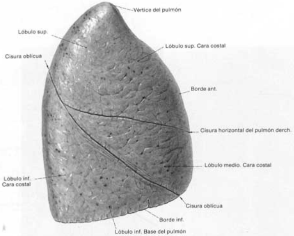


Fig. 197. Visión lateral del pulmón derecho. El moteado negro es debido a depósitos de carbón. La pleura visceral cubre la superficie del pulmón dando así una apariencia clara y lisa.

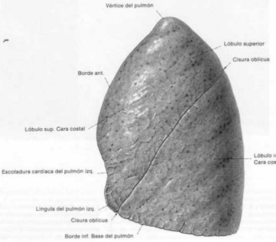


Fig. 198. Visión lateral del pulmón izquierdo.

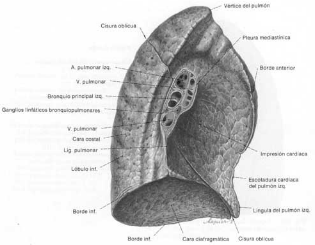


Fig. 199. Cara mediastínica del pulmón izquierdo.

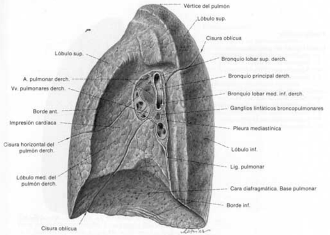
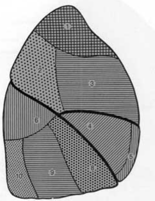


Fig. 200. Cara mediastínica del pulmón derecho.



Pulmón derecho

Lóbulo superior del pulmón derecho
1 = Segmento apical (S I).
2 = Segmento post. (S II).
3 = Segmento ant. (S III).

Lóbulo medio del pulmón derecho
4 = Segmento lat. (S IV).
5 = Segmento med. (S V).

Lóbulo inferior del pulmón derecho
6 = Segmento apical (sup.) (S VI).
7 = Segmento basal med. (cardíaco) (S VII).
8 = Segmento basal ant. (S VIII).
9 = Segmento basal lat. (S IX).
10 = Segmento basal post. (S X).

Fig. 201. Aspecto lateral de los segmentos broncopulmonares del pulmón derecho.

Pulmón izquierdo

Lóbulo superior del pulmón izquierdo
1,2 = Segmento apicoposterior (S I, S II).
3 = Segmento ant. (S III).
4 = Segmento sup. (S IV).
5 = Segmento inf. (S V).

Lóbulo inferior del pulmón izquierdo
6 = Segmento apical (sup.) (S VI).
7 = Segmento basal med. (cardíaco) (S VII)*.
8 = Segmento basal ant. (S VIII)*.
9 = Segmento basal lat. (S IX).
10 = Segmento basal post. (S X).

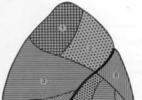


Fig. 202. Aspecto lateral de los segmentos broncopulmonares del pulmón izquierdo.

* Los segmentos VII y VIII son normalmente considerados como un único segmento; el segmento VII no puede ser visto en una visión lateral.

Pulmón derecho

Lóbulo superior del pulmón derecho
1 = Segmento apical (S I).
2 = Segmento post. (S II).
3 = Segmento ant. (S III).

Lóbulo medio del pulmón derecho
4 = Segmento lat. (S IV).
5 = Segmento med. (S V).

Lóbulo inferior del pulmón derecho
6 = Segmento apical (sup.) (S VI).
7 = Segmento basal med. (cardíaco) (S VII).
8 = Segmento basal ant. (S VIII).
9 = Segmento basal lat. (S IX).
10 = Segmento basal post. (S X).

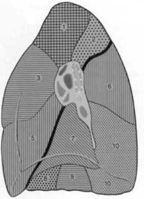


Fig. 203. Visión medial de los segmentos broncopulmonares del pulmón derecho.

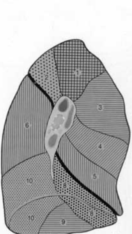


Fig. 204. Visión medial de los segmentos broncopulmonares del pulmón izquierdo. El segmento VII se encuentra en el pulmón izquierdo solamente como una excepción.

* Los segmentos VII y VIII son normalmente considerados como un único segmento.

Pulmón izquierdo

Lóbulo superior del pulmón izquierdo
1,2 = Segmento apicoposterior (S I, S II).
3 = Segmento ant. (S III).
4 = Segmento sup. (S IV).
5 = Segmento inf. (S V).

Lóbulo inferior del pulmón izquierdo
6 = Segmento apical (sup.) (S VI).
7 = Segmento basal med. (cardíaco) (S VII)*.
8 = Segmento basal ant. (S VIII)*.
9 = Segmento basal lat. (S IX).
10 = Segmento basal post. (S X).

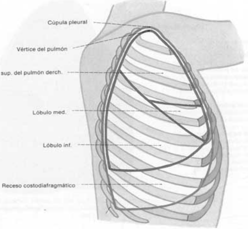


Fig. 205. Visión lateral derecha.

Figs. 205-208. Proyección de los pulmones y pleura sobre las costillas, esternón y columna vertebral. Los límites de los pulmones están en rojo y la reflexión de la pleura en verde. Se observa la diferencia de las líneas que marcan los límites entre los pulmones y la pleura.

2-12 = costillas II-XII.

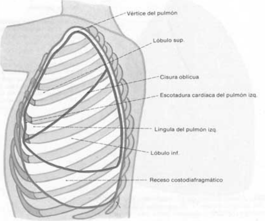


Fig. 206. Visión lateral izquierda.

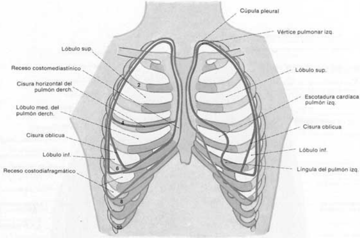


Fig. 207. Visión anterior.

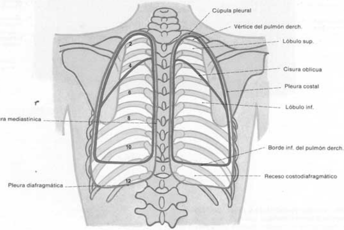


Fig. 208. Visión posterior.

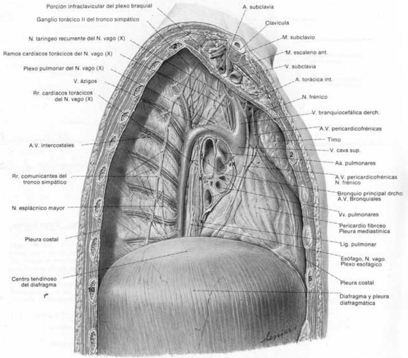


Fig. 209. Cavidad pleural derecha; se ha extirpado la pared torácica y el pulmón derecho.

xxx = Corte a nivel de la pleura en el pedículo pulmonar y el ligamento pulmonar.
2, 5, 10 = Costillas II, V y X.

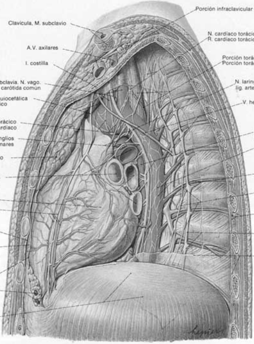


Fig. 210. Cavidad pleural izquierda; se ha extirpado la pared torácica y el pulmón derecho. Se ha extirpado también parte de la pleura parietal mediastínica, costal y una pequeña parte de la diafragmática. El pericardio permanece intacto.

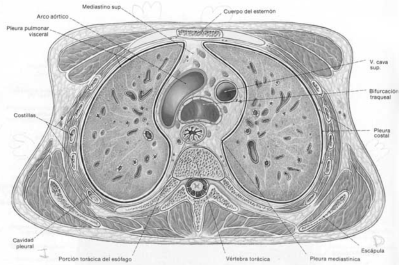


Fig. 211. Sección transversal del tórax a nivel del arco aórtico y bifurcación de la tráquea. Visión de la superficie superior de la sección.

La resonancia magnética nuclear (RMN) al igual que la tomografía computarizada (TC, véase texto pág. 174), es una técnica de obtención de imágenes mediante ordenador. La RMN se basa en la detección y procesamiento informático de las ondas electromagnéticas (en la banda de frecuencia de las ondas de radio) que el cuerpo, situado previamente en un potente campo magnético, emite al recibir el choque de una onda electromagnética externa. Las ondas procedentes del cuerpo son captadas mediante una antena. El campo magnético se mantiene de modo estático en cada medición, aunque su orientación puede variarse para realizar otras mediciones.

Las ondas electromagnéticas proceden de los núcleos de hidrógeno (protones) del cuerpo, que las emiten al ser sometidos a la acción de la onda externa, la cual se aplica en forma de un pulso. Los protones se comportan como diminutos imanes, debido a su carga y a su spin. La onda de choque aumenta el ángulo de precesión de los protones respecto a la dirección del campo magnético aplicado. El ángulo de precesión es función de la energía del campo magnático aplicado. Si la frecuencia de las ondas durante el pulso se iguala a la velocidad de precesión de los protones, produciéndose la resonancia, con lo que el ángulo entre el campo magnético aplicado y los campos magnéticos de los protones se hace máximo y la precesión ocurre en fase.

Cuando cesa el pulso electromagnético externo, los protones "se relajan", es decir, cambian la dirección y la fase de sus campos magnéticos, que vuelven entonces a distribuirse aleatoriamente. La medición de las ondas procedentes del cuerpo durante el proceso de "relajamiento" se realiza en dos tiempos característicos, denominados T1 y T2. A medida que sucede la "relajación", disminuye la energía de la señal electromagnética que los protones emiten al girar. En este período se ponen de manifiesto diferencias entre los distintos tejidos del cuerpo ya que, dependiendo de su estructura molecular, los tiempos de relajación son diferentes. Esto produce variaciones en la energía de la señal procedente de los distintos puntos del cuerpo, las cuales pueden detectarse y, tras una conversión analógico-digital, se procesa por el ordenador que compone una imagen del cuerpo y las representa como diferentes intensidades en una escala de grises. Un factor adicional que permite distinguir unos tejidos de otros es la composición química de los mismos, ya que la "densidad de spin" (la cantidad de energía emitida por unidad de superficie del corte del tejido) es proporcional a la concentración de protones en ese tejido.

Un hecho capital es que esta técnica no emplea radiaciones ionizantes. La RMN ha adquirido gran importancia en el examen del sistema nervioso central, del aparato locomotor y en la detección de tumores abdominales y pelvianos. Estructuras patológicas tales como tumores, inflamaciones, hemorragias y necrosis pueden visualizarse directamente. Los equipos más modernos son capaces de detectar la onda R del electrocardiograma y sincronizar la adquisición de datos con el ritmo cardíaco, con lo que se pueden obtener imágenes de cada fase del ciclo cardíaco (véase fig. 212b), muy útiles para el diagnóstico de cardiopatías congénitas y adquiridas. (K. C. Taylor, Santa Mónica, CA, based on the German text of Dr. H. Friedburg, Radiology Clinic, Division of Radiologic Diagnosis, University Hospital, University of Freiburg i. Br. and K. L. Bontrager and B. T. Anthony, Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy, 2nd. Edition, C. V. Mosby Co., St. Louis, 1987).

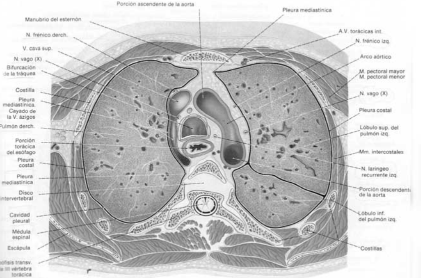


Fig. 212a. Sección transversal del tórax a nivel del disco intervertebral entre la 3.ª y 4.ª vértebras torácicas. Se puede observar la sección del cayado de la ázigos cuando desemboca en la vena cava superior. La porción convexa del arco de la aorta está por encima del plano de la sección. Se muestra la superficie inferior de la sección.

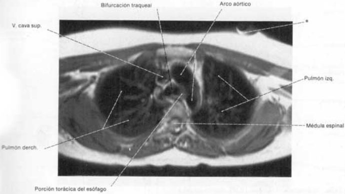


Fig. 212b. Resonancia magnética (RM): imagen (de una mujer de 37 años) correspondiente a la sección ilustrada en la fig. 212a. (De: Dr. Mt. McNAMARA, Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco.)

* Artefacto por un electrodo de ECG (ver texto en la pág. 146).

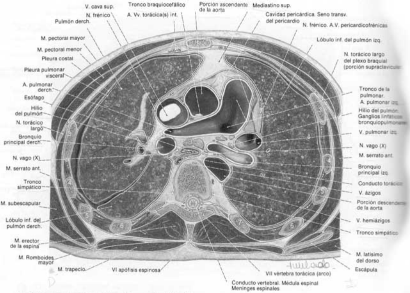


Fig. 213a. Sección transversal en el tórax a nivel de la 7.ª vértebra torácica. Se observa en la sección la bifurcación del tronco pulmonar. Los números arábigos 3-7 se refieren a las costillas seccionadas a este nivel. Visión inferior de la superficie de la sección.

Fig. 213b. Resonancia magnética (RM) imagen (de una mujer de 27 años) correspondiente a la sección ilustrada en la figura 213a. (De: Dr. Mt. McNamara, Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco.)

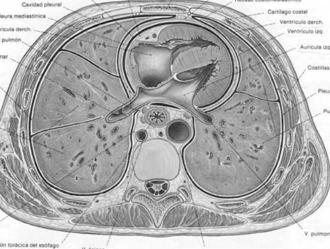


Fig. 214a. Sección transversal en el tórax a nivel del hilio de los pulmones y las cuatro cámaras del corazón. Visión de la superficie inferior de la sección.

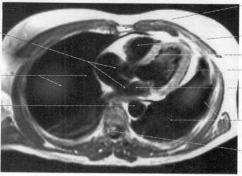
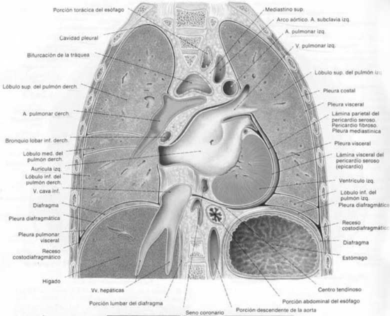


Fig. 214b. Resonancia magnética (RM); imagen (de un hombre de 40 años) correspondiente a la sección ilustrada en la fig. 214a. (De: Dr. Mt. McNamara, Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco.)



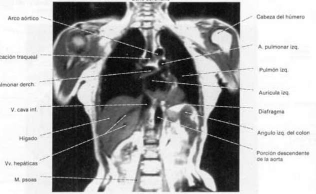


Fig. 215a. Sección frontal de la cavidad torácica y de la parte superior de la cavidad peritoneal, a nivel de la bifurcación de la tráquea y en la desembocadura de la vena hepática en la vena cava inferior. Visión ventral (anterior).

Fig. 215b. Resonancia magnética (RM): imagen (de un hombre de 40 años) correspondiente a la sección ilustrada en la fig. 215a. (De: Dr. Mt. McNamara, Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco.)

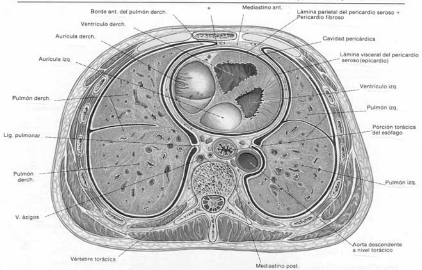
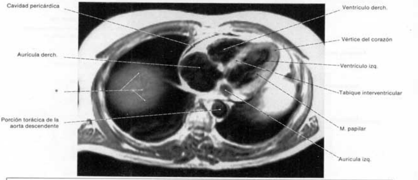


Fig. 216a. Sección transversal del tórax, inferior al hilio pulmonar a nivel del lig. pulmonar y de las cuatro cámaras del corazón. Visión de la superficie inferior de la sección.

* Receso costomediastínico entre la pleura costal y la pleura mediastínica.

Fig. 216b. Resonancia magnética (RM); imagen (de una mujer de 65 años) correspondiente a la sección ilustrada en la fig. 216a. Debido al flujo sanguíneo más rápido, la aurícula izquierda y la vena pulmonar izquierda superior aparecen en negro. (De: Dr. Mt. McNamara, Princess Grace Hospital, Monte Carlos, Mónaco.)

* Zona más clara debida a la cúpula del diafragma.



Recesos pleurales. Cavidades en forma de hendidura formadas por la reflexión de la pleura parietal en las que los pulmones pueden expandirse durante la máxima inspiración.
— Receso costodiafragmático entre la pleura costal y la pleura diafragmática.
— Receso costomediastínico: entre la pleura costal y la pleura mediastínica (el izquierdo más profundo que el derecho).
— Receso frenomediastínico: entre la pleura diafragmática y la pleura mediastínica).

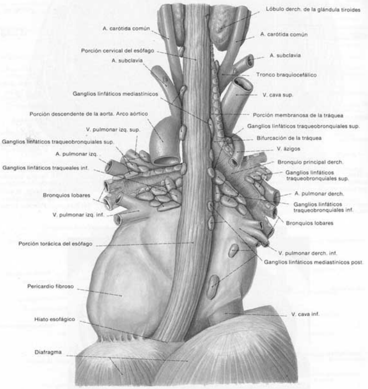


Fig. 217. Visión posterior de los ganglios linfáticos de los órganos del tórax. Los pulmones se han extirpado en su pedículo. Parte del diafragma está unido al pericardio fibroso. Se observa la apertura en el diafragma para el paso de la vena cava inferior y del esófago.

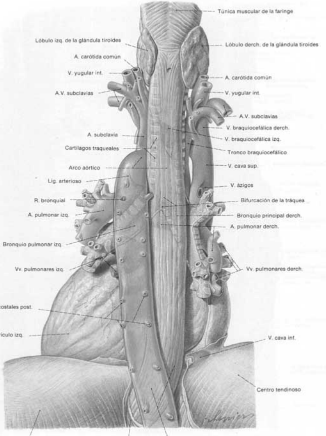
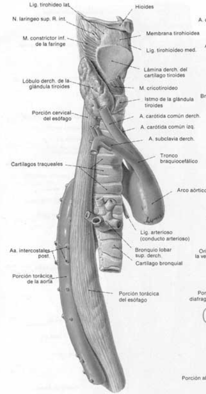


Fig. 218. Visión posterior del esófago, porción torácica de la aorta, pericardio fibroso y troncos de los grandes vasos en el cuello y el tórax.



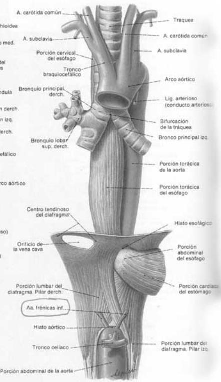


Fig. 219. Vísceras respiratorias y conducto alimenticio en las regiones cervical y torácica y su relación con órganos vecinos, vistos desde el lado derecho.

Fig. 220. Visión ventral del esófago, tráquea, aorta y parte del diafragma con el orificio para la vena cava inferior.

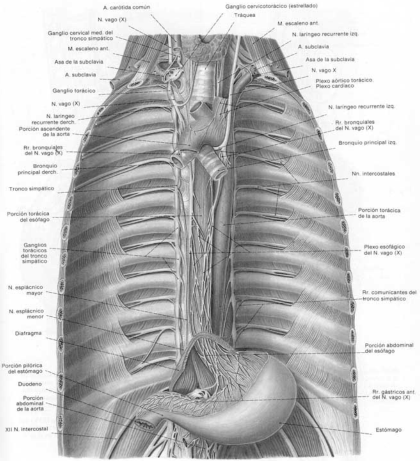
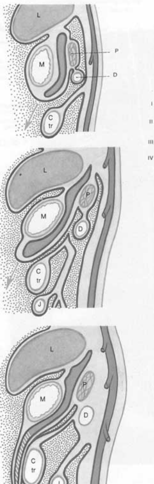


Fig. 221. Visión ventral del esófago, plexo esofágico, nervio vago (X) y tronco simpático.



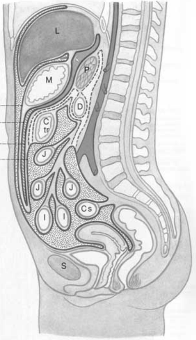


Fig. 222 a-d. Origen y desarrollo de las bolsas serosas de la cavidad abdominal, así como de los cambios correspondientes en el peritoneo. Cortes esquemáticos mediosagitales. Peritoneo = líneas rojas; cavidad peritoneal = puntos rojos. La bolsa omental se muestra en color verde oliva. Figuras 222 a-c son distintos estadios embriológicos. Fig. 222 d es el estadio final **antes** de la fusión de las cuatro hojas (I-IV) del omento mayor en la mujer. Líneas rojas entrecortadas = disposición original del peritoneo. La flecha está en el orificio omental (epiploico).

I-IV = Las cuatro hojas del omento mayor.
L = Hígado.
M = Estómago.
C tr = Colon transverso.
P = Páncreas.
D = Duodeno.
I = Ileon.
J = Yeyuno.
C s = Colon sigmoideo.
S = Sínfisis del pubis.

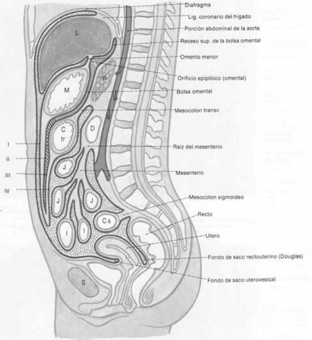
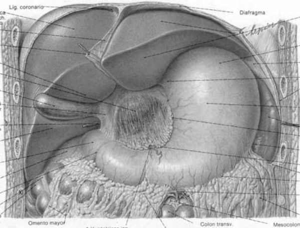


Fig. 222e. Estadio **después** de la fusión de las cuatro hojas (I-V) del omento mayor y unión del colon transverso a la parte posterior del omento mayor en la mujer. La zona de unión de ambas hojas internas del omento mayor está indicada por líneas oblícuas. La flecha está en el orificio omental (epiplóico).



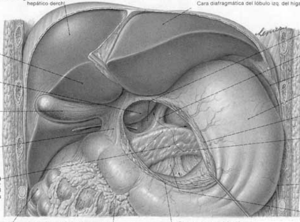
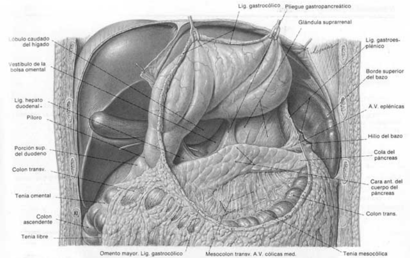


Fig. 223. Situación de los órganos en la parte superior de la cavidad abdominal. Se ha introducido una cánula a través del orificio epiploico al vestíbulo de la bolsa omental. Un pequeño gancho se ha introducido en el ligamento redondo del hígado.

* Hiato de Winslow.
** Tradicionalmente: ligamento frenocólico.

Fig. 224. Situación de los órganos en la parte superior de la cavidad abdominal; el estómago está rechazado hacia abajo y hacia la izquierda por un gancho en la curvatura menor. La bolsa omental se ha abierto después de cortar el ligamento hepatogástrico del omento menor. Las flechas apuntan hacia los tres recesos de la bolsa omental.



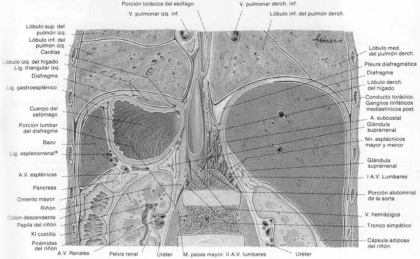


Fig. 225. Organos de la parte superior de la cavidad abdominal. El ligamento gastrocólico en la curvatura gástrica mayor se ha seccionado y el estómago se ha elevado para exponer toda la extensión de la bolsa omental. Antes de la fusión de las cuatro hojas del omento mayor, la bolsa omental se extendía hasta el final del omento mayor; la fusión puede extenderse, después, a diferentes niveles.

Fig. 226. Sección frontal del tronco en una visión dorsal de la parte anterior de la sección. En la parte inferior de la figura se han seccionado las dos primeras vértebras lumbares.

* Ramas vasculares y ganglios linfáticos esplénicos.

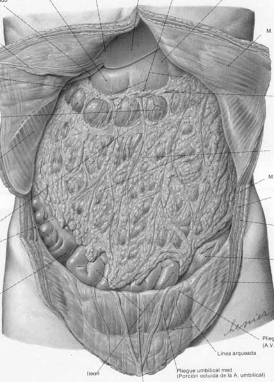


Fig. 227. Vísceras abdominales y omento mayor.

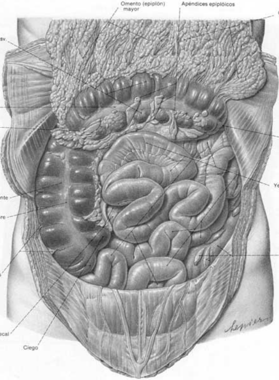


Fig. 228. Posición de las vísceras abdominales "in situ". El omento mayor y el colon transverso se han rechazado superiormente para exponer los órganos intraperitoneales de las cavidades media e inferior del abdomen.

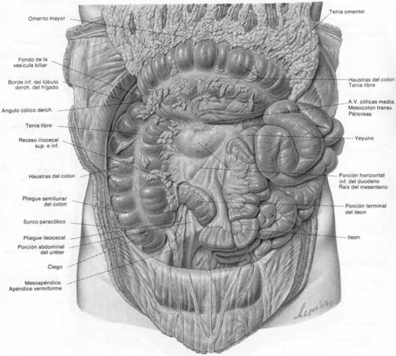


Fig. 229. Posición de las vísceras abdominales "in situ". La parte inferior de la pared anterior se ha rechazado inferiormente, y el omento mayor y el colon transverso hacia arriba, y el yeyuno e ileon hacia la izquierda. Son visibles el apéndice vermiforme y la porción distal del ileon. La vesícula biliar se encuentra debajo del lóbulo derecho del hígado en la región hipocondríaca derecha.

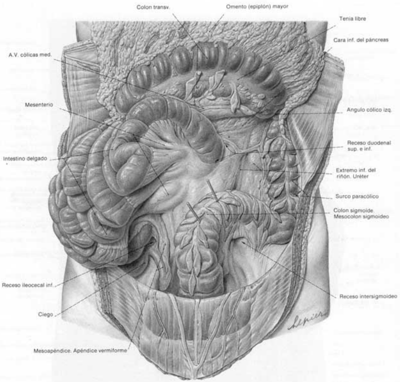


Fig. 230. Posición de las vísceras abdominales "in situ". La parte inferior de la pared abdominal se ha rechazado inferiormente, el omento mayor y el colon transverso hacia arriba, y el yeyuno e ileon hacia la derecha. Por medio de unos ganchos se ha traccionado el colon sigmoide hacia arriba.

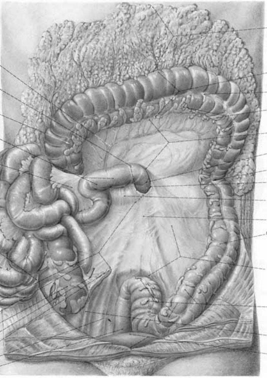


Fig. 231. Visión ventral de los órganos de la cavidad abdominal con el omento mayor hacia arriba y las asas del intestino delgado hacia la derecha. Las sondas se encuentran en los recesos duodenal e ileocecal inferior.

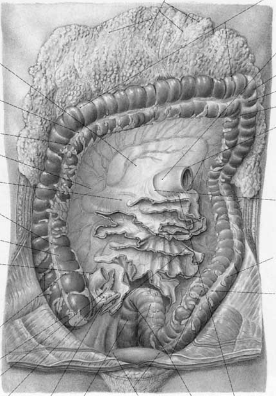


Fig. 232. Situación del intestino grueso en la cavidad abdominal. El intestino delgado, excepto el duodeno, la porción proximal del yeyuno y la porción distal del ileon se han separado de su unión mesentérica. El colon transverso y el omento mayor se han traccionado hacia arriba. Las sondas se encuentran en los recesos ileocecales superior e inferior.

Fig. 233. Radiografía (método del doble contraste) del intestino grueso. (Del: Prof. Dr. J. ALTARES, Center of Radiology, University Hospital, Giessen.)

El intestino grueso puede examinarse por medio del método radiológico del doble contraste. Tras el llenado de todas las porciones del colon con una sustancia de contraste e insuflación de aire posteriormente permite que el intestino grueso se extienda, observándose como un tubo transparente. Esta transparencia proporciona una visión especial de todo el colon, cuya superficie interna puede verse al mismo tiempo de perfil y de frente. Esto permite evaluar cambios orgánicos no sólo por lo que respecta a la situación, sino también al tamaño y la forma.

Fig. 234. Radiografía (método del doble contraste) del recto y colon sigmoide. (Del: Prof. Dr. J. ALTARES, Center of Radiology, University Hospital, Giessen.)

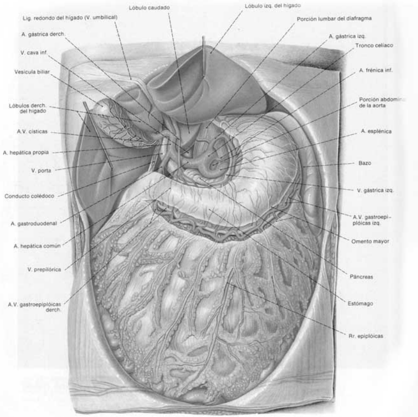


Fig. 235. Irrigación del estómago y del hígado. Se ha disecado el tronco celíaco; la hoja ventral del omento mayor se ha abierto a lo largo de la curvatura mayor del estómago para exponer los vasos gastroepiplóicos. Se ha extirpado el omento menor y el peritoneo en la región del vestíbulo de la bolsa omental.

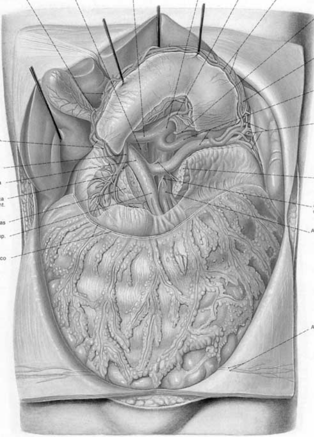


Fig. 236. Irrigación del estómago, tributarias de la vena porta y ramas del tronco celíaco. Se ha seccionado el omento mayor y el estómago se ha levantado para exponer su cara posterior. Se ha extirpado una porción del páncreas para poder ver la arteria y vena mesentéricas superiores.

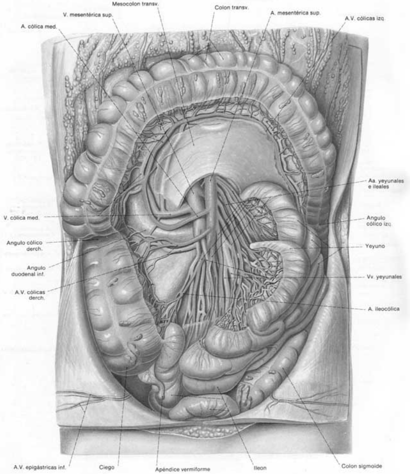


Fig. 237. Arteria y vena mesentéricas superiores. El colon transverso y el omento mayor se han rechazado hacia arriba. Las asas del intestino delgado se han traccionado hacia la izquierda. El peritoneo visceral se ha extirpado parcialmente para poder ver su irrigación.

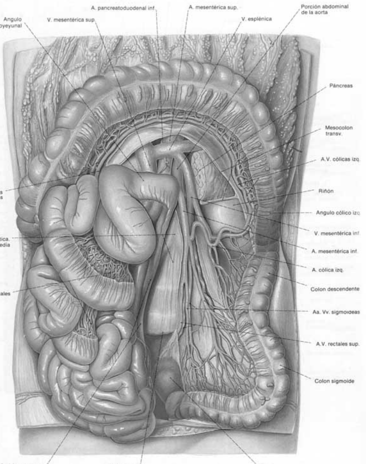


Fig. 238. Arteria y vena mesentéricas inferiores. Disección como en la fig. 237. Las asas del intestino delgado se han traccionado hacia el lado derecho.

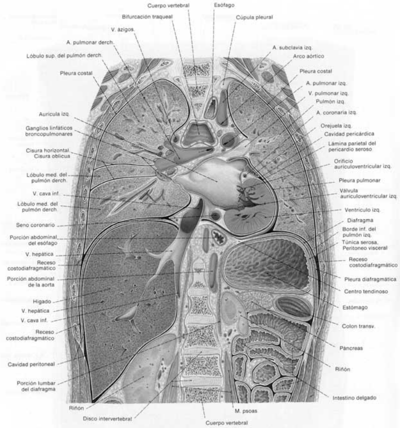
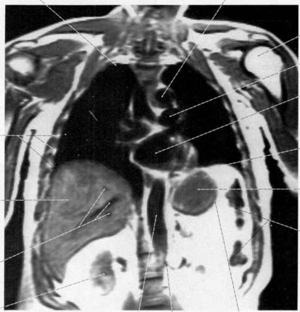


Fig. 239. Visión ventral de una sección frontal a nivel de la bifurcación de la tráquea de las cavidades torácica y abdominal.



Desviaciones mínimas observadas en el plano radiográfico correspondiente tienen una gran importancia para la evaluación de relaciones anatómicas y procesos patológicos de los órganos internos.

Fig. 240. Resonancia magnática (RM); imagen (en una mujer de 40 años) de la sección correspondiente a la fig. 239. (Del: Dr. MT. McNAMARA, Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco).

Comparar con figura 324
y texto en la pág. 146.

La **Tomografía Computarizada (TC)** es un procedimiento radiológico que utiliza un computador para la construcción de una imagen radiológica. Un tubo que produce un haz de rayos X, que oscila entre 1,5 y 10 mm de grosor, es rotado alrededor del cuerpo que va a ser examinado; el haz de rayos X atenuado (por las estructuras que atraviesa) es recibido por un contador de centelleo (o grupo de contadores) opuesto diametralmente y que rota sincrónicamente con el tubo emisor. El sistema detector de la radiación, que atraviesa la estructura interpuesta, mide las disminuciones en intensidad de los rayos X después de haber pasado la estructura a evaluar en diferentes posiciones angulares. Cerca de 300.000 valores, por capa, referidos a diferentes intensidades son transformados por un computador en diferentes tonos de gris en la imagen que aparece en el monitor (o en una imagen monitorizada). La imagen obtenida por la TC es, por lo tanto, una imagen de la entera sección transversal de la zona del cuerpo que es explorada por este sistema. Moviendo el tubo emisor de rayos X y los detectores a lo largo de las diferentes regiones del cuerpo, la imagen de un volumen de tejido puede ser visualizada y evaluada; por ejemplo, alrededor de unas veinte secciones vienen a ser necesarias para un examen radiológico por medio de la TC. La TC puede revelar muchos más detalles que un simple examen radiológico; diferencias en densidades del tejido de hasta 0,5% pueden ser detectadas por este sistema. Programas especiales que utiliza el computador pueden ser empleados para estudiar los datos obtenidos de diferente manera sin que se tenga que emitir más rayos X sobre la estructura expuesta y así se pueden utilizar los datos del computador para traspasarlos a cualquier plano del espacio, obteniendo de este modo una completa imagen tridimensional. Recientemente, la TC ha jugado un papel preponderante en el estudio diagnóstico radiológico del cerebro y del cráneo, especialmente merced a la posibilidad de distinguir entre la sustancia gris y la blanca, y por la mayor nitidez en el estudio de cavidades y órganos internos.

La tomografía computarizada (TC) abdominal-Topografía de los órganos internos. Los órganos abdominales y retroperitoneales que están rodeados por grasa son vivamente ilustrados merced al TC. Utilizando un medio de contraste como por ejemplo soluciones diluidas de gastrografín u otros, que son eliminados por los riñones, el tracto gastrointestinal, conductos renales y urinarios, pueden ser éstos visualizados. Los cortes transversales visualizados con la TC son normalmente vistos desde debajo. Observar la aorta abdominal, vena cava inferior y los vasos esplénicos y renales.

Fig. 241a. Tomografía computarizada (TC) de una sección a través de la cavidad abdominal superior en un paciente. Se muestran los órganos del diagrama de la figura 241b (previamente se le había administrado un medio de contraste).

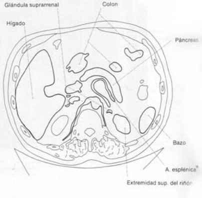


Fig. 241b. Diagrama de la sección de la fig. 241a.

* Pliegue de la arteria esplénica (lienal).

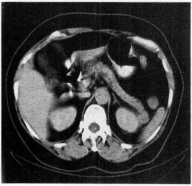


Fig. 242a. Tomografía computarizada (TC); examen de una sección de la cavidad abdominal superior en un paciente reclinado. El nivel es el mismo del diagrama de la figura 242b (previamente se le había administrado un medio de contraste).

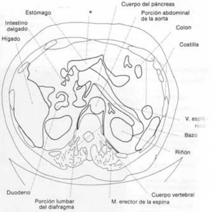


Fig. 242b. Diagrama de la sección de la figura 242a.

* Aire como medio de contraste.

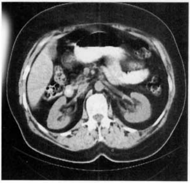


Fig. 243a. Tomografía computarizada (TC); examen de una sección de la cavidad abdominal superior de un paciente reclinado. El nivel es el mismo del diagrama de la figura 243b (previamente se le había administrado un medio de contraste).

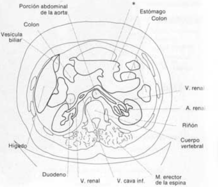


Fig. 243b. Diagrama de la sección de la figura 243a.

* Aire como medio de contraste.

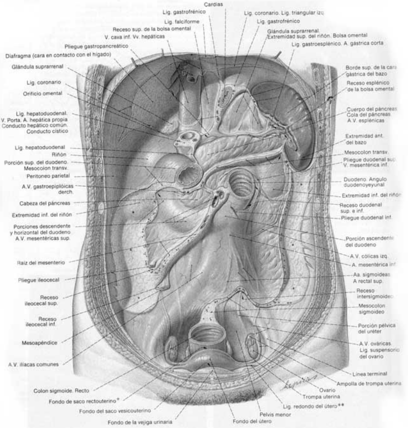


Fig. 244. Peritoneo parietal de la cavidad abdominal de una mujer adulta. Una flecha se encuentra en el orificio epiplóico, posteriormente al ligamento hepatoduodenal, que se ha seccionado. Se indican con asteriscos (*) los lugares de adhesión del colon ascendente y descendente con la pared abdominal posterior. Pequeñas flechas se encuentran en los ángulos del colon derecho e izquierdo.

* Fondo de saco de Douglas.
** Ligamento redondo.

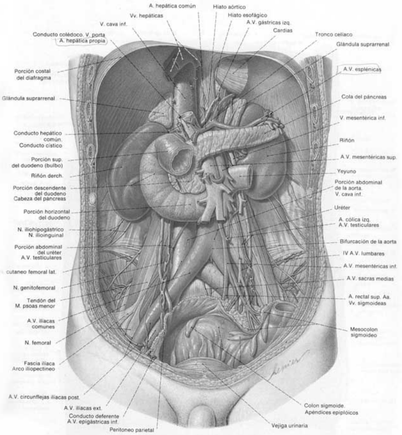


Fig. 245. Organos retroperitoneales (en el espacio retroperitoneal) en un hombre adulto. Han sido extirpados el peritoneo parietal y la fascia transversalis para exponer los grandes vasos, los uréteres y las ramas del plexo lumbar.

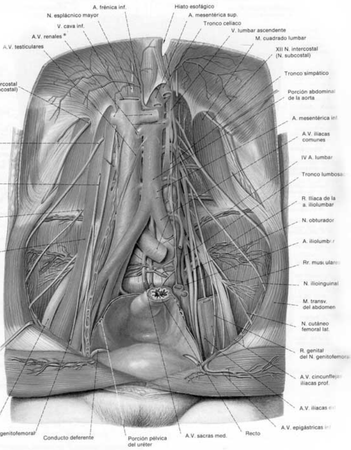


Fig. 246. Nervios y vasos en la pared abdominal posterior y plexo lumbar. En el lado izquierdo de la disección se ha extirpado el músculo psoas mayor y una porción de la arteria y vena ilíacas comunes.

* Como regla general la arteria renal derecha cursa por detrás de la vena cava inferior (ver fig. 303).

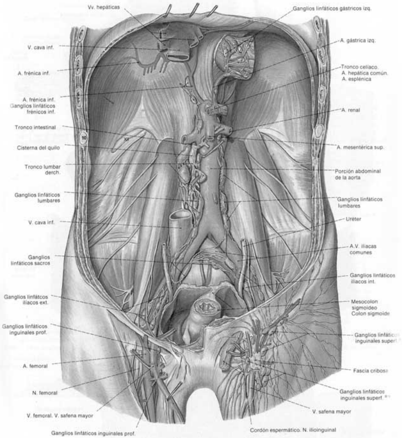


Fig. 247. Ganglios y vasos linfáticos de la pared abdominal posterior y sus conexiones con los vasos linfáticos de los miembros inferiores (consultar las figs. 181 y 470).

* Grupos superior y lateral.
** Grupos inferior y medial.

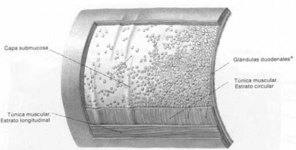


Fig. 248. Laminación de la porción superior del duodeno. Se han extirpado las distintas capas, capa por capa, desde la exterior hasta las glándulas submucosas (el lado derecho de la figura está cerca del píloro).

* Glándulas de Brunner.

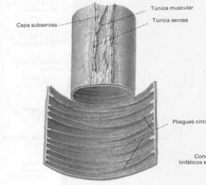


Fig. 249. Segmento del yeyuno abierto. El corte se ha realizado en la zona de unión con el mesenterio.

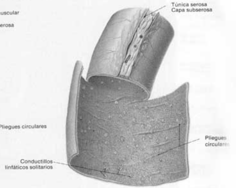


Fig. 250. Segmento del ileon preparado como en la fig. 249.

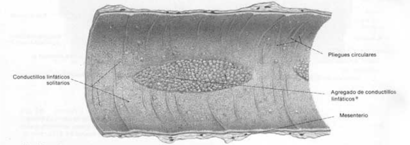


Fig. 251. Segmento de la parte terminal del ileon abierto a todo lo largo por el lugar de unión al mesenterio.

* Placas de Peyer.

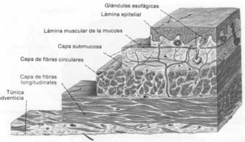


Fig. 252. Esquema de las capas de la pared del esófago.

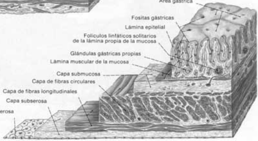


Fig. 253. Esquema de las capas de la pared del estómago en el Fundus.

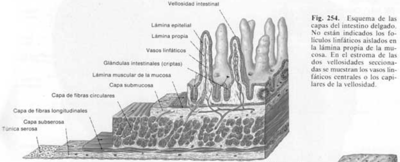


Fig. 254. Esquema de las capas del intestino delgado. No están indicados los folículos linfáticos aislados en la lámina propia de la mucosa. En el estroma de las dos vellosidades seccionadas se muestran los vasos linfáticos centrales o los capilares de la vellosidad.

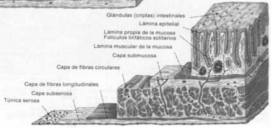


Fig. 255. Esquema de las capas del intestino grueso. En la región del retroperitoneo la serosa es reemplazada por la adventicia.

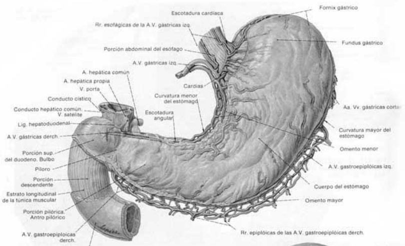


Fig. 256. Cara anterior del estómago. Se observa también la porción abdominal del esófago, porción superior del duodeno con su bulbo así como la porción descendente del mismo. En el estómago se encuentran los vasos que lo irrigan.

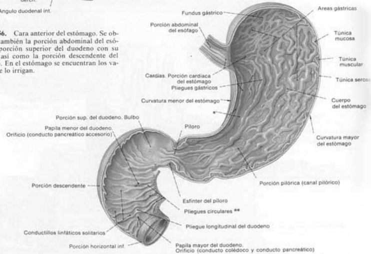


Fig. 257. Se ha extirpado la pared anterior del estómago, del esófago abdominal y de la porción superior y descendente del duodeno para poder examinar su interior. Son visibles los contornos de la túnica mucosa de la pared dorsal. Una cánula se ha introducido en los orificios del conducto colédoco y del conducto pancreático y pancreático accesorio.

* Calle gástrica.
** Válvulas de Kerckring.

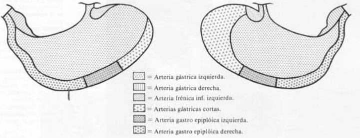


Fig. 258a. Irrigación arterial de la pared anterior del estómago.

Fig. 258b. Irrigación arterial de la pared posterior del estómago. (Ref. EL-EISHI et al., Acta Anat 1973).

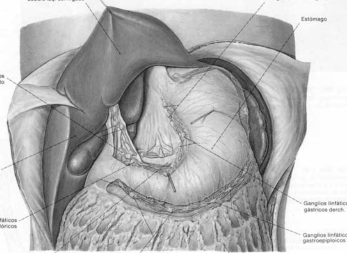
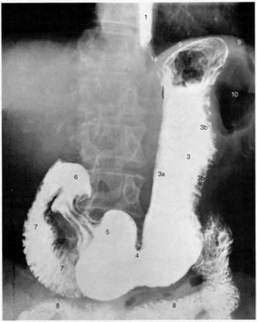


Fig. 259. Ganglios y vasos linfáticos del estómago, páncreas y vena porta.



1 = Esófago, extremo caudal lleno con sustancia de contraste. En la parte vacía del cardias y fundus puede verse el contorno de los pliegues.
2 = Fundus gástrico con una burbuja de aire.
3a = Curvatura gástrica menor.
3b = Curvatura gástrica mayor: se observa el contorno de los pliegues.
4 = Contracción peristáltica en la escotadura pilórica.
5 = Antro pilórico expandido antes de la eyección del contenido gástrico.
6 = Bulbo del duodeno.
7 = Porción descendente del duodeno con pliegues circulares.
8 = Yeyuno.
9 = Cúpula izq. del diafragma.
10 = Angulo izquierdo del colon lleno con aire.

Fig. 260. Radiografía de la porción inferior del esófago, estómago, duodeno y yeyuno proximal. Proyección sagital después de la administración de un medio de contraste.

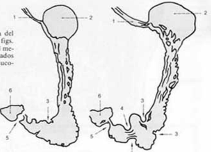


Fig. 261a y b. Topografía de la membrana mucosa del estómago de la radiografía de un sujeto de pie. Las figs. 261a y b muestran estadios consecutivos del avance del medio de contraste. Las líneas longitudinales y límites dentados de las curvaturas corresponden a los contornos de la mucosa.

1 = Esófago.
2 = Aire en el fundus del estómago.
3 = Contracción en la escotadura pilórica.
4 = Contracción en el antro pilórico "esfínter del antro".
5 = Píloro (en la fig. 261a está cerrado en la fig. 261b está comenzando a abrirse.
6 = Bulbo del duodeno.

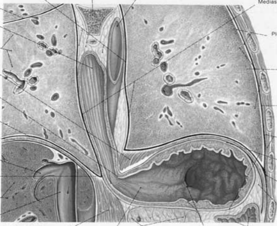


Fig. 262. Visión ventral de una sección frontal del tórax y parte superior de la cavidad abdominal a nivel del mediastino posterior y de la apertura del esófago en el estómago.

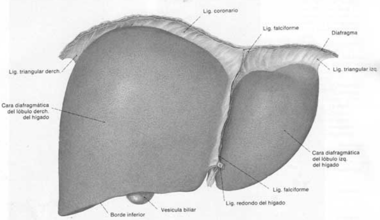


Fig. 263. Cara diafragmática del hígado con una porción de diafragma.

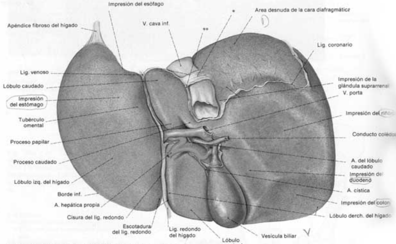


Fig. 264. Cara visceral del hígado, vena porta y cara desnuda del hígado; lugar de contacto con el diafragma.

* Ligamento de la vena cava.
** Límites del receso superior de la bolsa omental.

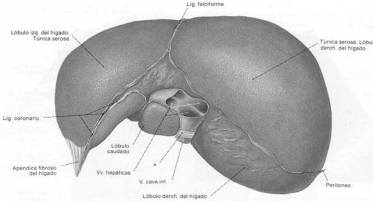


Fig. 265. Visión dorsocraneal de la porción superior de la cara diafragmática del hígado, con las venas hepáticas y cava inferior. El área desnuda de peritoneo del hígado se caracteriza por sus rugosidades.

* Ligamento de la vena cava.

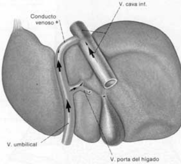


Fig. 266. Venas de un hígado fetal en una visión de su cara visceral.

* Conducto de Arancio.

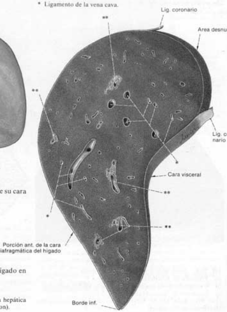


Fig. 267. Sección sagital del lóbulo derecho del hígado en un individuo adulto.

* Raíces intrahepáticas de las venas hepáticas.
** Ramas intrahepáticas de la vena porta y de la arteria hepática propia y cápsula perivascular fibrosa (cápsula de Glisson).

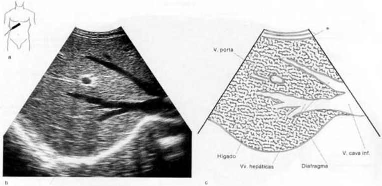


Fig. 268. Ecografía del hígado normal.
a) Posición de la sonda.
b) Fotografía de la zona explorada con los ultrasonidos.
c) Esquema de la fotografía b.
(De: Priv. Doz. Dr. H. Högemann, Medical Clinic of the University of Münster).

* Pared abdominal.

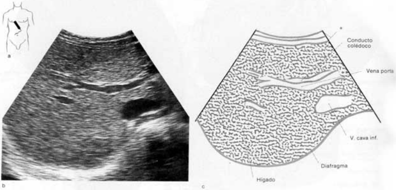


Fig. 269. Ecografía del hígado y vena porta.
a) Posición de la sonda.
b) Fotografía de la zona explorada con los ultrasonidos.
c) Esquema de la fotografía b.
(De: Priv. Doz. Dr. H. Högemann, Medical Clinic of the University of Münster).

* Pared abdominal.

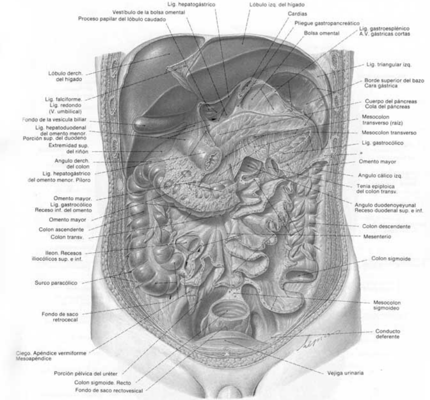


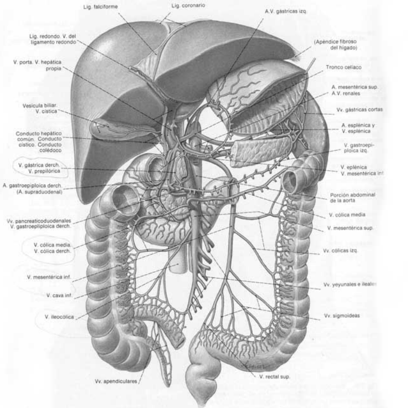
Fig. 270. Posición de las vísceras abdominales. El estómago ha sido extirpado desde el cardias al píloro, para exponer la bolsa omental. La flecha está situada en la bolsa omental.

* Ligamento frenocólico.

Principios generales de la ecografía. Diagnóstico ultrasónico

La ecografía es una técnica no invasiva de elaboración de imágenes, que consiste en la utilización de ondas de sonido de alta frecuencia, por encima de 20.000 Hz y por tanto, de un rango superior a lo audible, ondas que atraviesan los tejidos, por medio de un transductor (sonda) de cuarzo piezoeléctrico. Generalmente se usan para las exploraciones frecuencias de 2-10 MHz. En su paso por el organismo, las ondas se debilitan y se reflejan en las interfases de los diferentes tejidos. Las ondas reflejadas son recibidas por un transductor (sonda), y el retraso temporal y la intensidad de la señal son convertidos por un computador en una videoimagen bidimensional. Usando técnicas cinematográficas, en el sentido de conseguir 15-40 imágenes en pantalla por segundo, los cambios en la posición y forma pueden visualizarse en tiempos reales. No se han observado efectos nocivos por los ultrasonidos a las intensidades que se usan para el diagnóstico médico. (K. C. Taylor, Santa Mónica, CA, based on B. Hogemann, Münster/Westfalen and P.W. Ballinger Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures, Vol. 3, 6th edition, C.V. Mosby Co., St. Louis, Toronto, Princeton, 1986).

Ver también texto de la pág. 112.



Vena Porta: Pancreas
Bazo
Tracto dig. - Infradiaf.

Fig. 271. Formación de la vena porta.

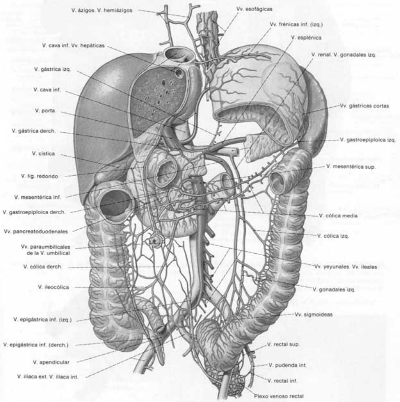


Fig. 272. Esquema de la circulación colateral entre los sistemas venosos porta y cava. Las venas del sistema cava están coloreadas de azul y las del sistema porta de violeta (tomado del texto, pág. 199 2 bl. Inn. Med. R. SPANNER 633-640, 1940).

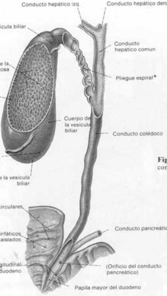


Fig. 273. Vesícula biliar, sistema de conductos biliares y apertura del conducto colédoco en el duodeno. El pliegue longitudinal del duodeno se ha abierto para poder observar el conducto excretor del hígado y páncreas.

* Epónimo clínico. Válvula de Heister.

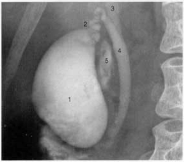


Fig. 274. Radiografía de la vesícula biliar y del sistema de conductos biliares habiéndose llenado con un medio de contraste (comparar con fig. 273).

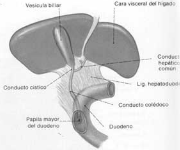


Fig. 275. Unión cerca del hígado del conducto cístico y del conducto hepático común.

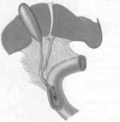


Fig. 276. Unión cerca del duodeno de ambos conductos (cístico y hepático común).

Fig. 277. Unión inferior de ambos conductos después de haber cruzado el conducto cístico al hepático común. Las figs. 275-277 muestran tres de las muchas variaciones que pueden darse.

1 = Cuerpo y fondo de la vesícula biliar.
2 = Cuello de la vesícula biliar y conducto cístico con pliegue espiral.
3 = Conducto hepático común.
4 = Angulo agudo de unión del conducto cístico y el conducto hepático común para formar el conducto colédoco.
5 = Medio de contraste en el duodeno.

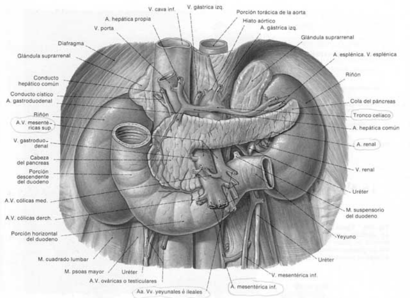


Fig. 278. Visión ventral de los órganos retroperitoneales en la parte superior del abdomen.

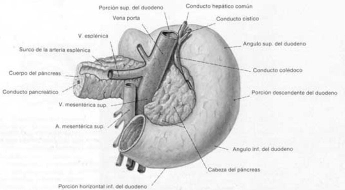


Fig. 279. Visión dorsal de la cabeza y cuerpo del páncreas con el conducto colédoco y vasos sanguíneos (vena esplénica y arteria y vena mesentéricas superiores).

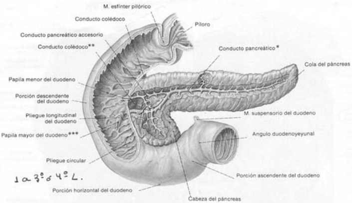


Fig. 280. Visión ventral de la porción pilórica del estómago, duodeno y páncreas. Han sido extirpados la porción anterior del píloro y la parte superior del duodeno y disecados los grandes conductos interlobulares del páncreas a todo lo largo de la superficie ventral del mismo.

* Conducto de Wirsung.
** Conducto de Santorini.
*** Papila de Vater, donde el conducto colédoco y el conducto pancreático se unen (comparar con figs. 281a-f).

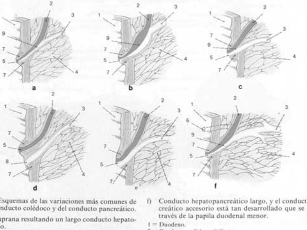


Fig. 281a-f. Esquemas de las variaciones más comunes de la unión del conducto colédoco y del conducto pancreático.

a) Unión temprana resultando un largo conducto hepatopancreático.
b) Conducto largo hepatopancreático, modificado por una ampolla expandida (= ampolla hepatopancreática).
c) Unión muy cercana a la papila duodenal mayor, resultando un conducto hepatopancreático muy corto.
d) Apertura separada de los conductos colédoco y pancreático en una papila "bipartita" del duodeno.
e) Ambos conductos drenan a través de un único orificio, pero en el conducto hepatopancreático existe un tabique de separación.
f) Conducto hepatopancreático largo, y el conducto pancreático accesorio está tan desarrollado que se abre a través de la papila duodenal menor.

1 = Duodeno.
2 = Conducto colédoco (biliar).
3 = Conducto pancreático.
4 = Páncreas.
5 = Papila duodenal mayor.
6 = Papila duodenal menor, conducto pancreático accesorio.
7 = M. esfínter, ampolla hepatopancreática.
8 = Conducto pancreático, el orificio separado en una papila bipartita.
9 = Ampolla hepatopancreática.
* Esfínter de Oddi.

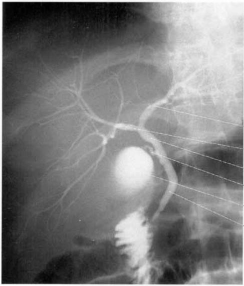


Fig. 282. CER (Colangiografía endoscópica retrógrada). Colangiografía de las vías biliares extra e intrahepáticas y de la vesícula biliar. Llenado retrógrado con sustancia de contraste. (Del: Prof. Dr. J. ALTARAS, Center for Radiology, University Hospital, Giessen.)

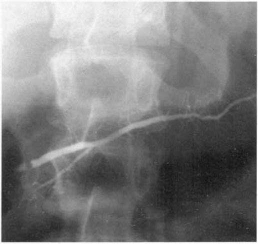


Fig. 283. Radiografía del conducto pancreático (Epónimo clínico = conducto de Wirsung) en que se ha llenado con un medio de contraste (ERP = endoscopia retrógrada pancreática). Son visibles pequeños conductos pancreáticos (grado 3), que proporcionan detallada información sobre la estructura anatómica del páncreas. (De: Dr. FRIEDBURG, Radiology, Clinic, Division of Diagnostic Radiology, University Hospital, Friburg, i. Br.)

◀ **Fig. 284.** Visión dorsal del ciego con el apéndice vermiforme y la porción terminal del íleon.

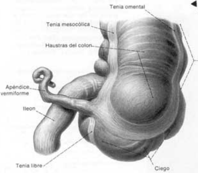
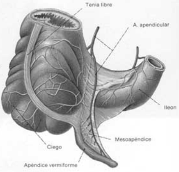
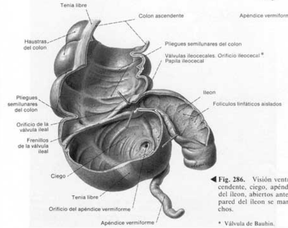


Fig. 285. Visión ventral de la irrigación del apéndice (zona arterial sin arcadas). La zona del orificio está irrigada por ramas de la arteria ileocólica. (De: F. STELZNER y W. LIERSE: Langenbecks. Arch. Chir. 330, 1979). ▶





◀ **Fig. 286.** Visión ventral de la parte inferior del colon ascendente, ciego, apéndice vermiforme y porción terminal del íleon, abiertos anteriormente. La válvula ileocecal y la pared del íleon se mantienen abiertos por medio de ganchos.

* Válvula de Bauhin.

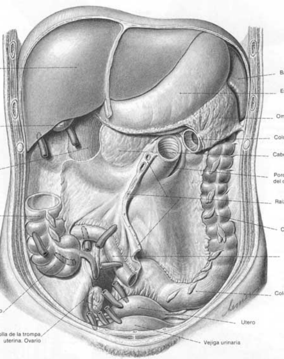
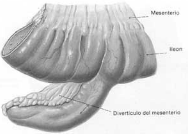
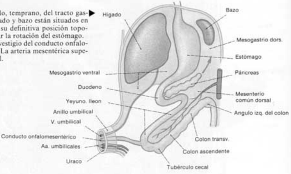


Fig. 287. Variaciones de la situación del apéndice vermiforme. Las desviaciones de la posición normal (en menos del 50% de los casos) están influenciadas primariamente por la longitud del apéndice y por la sujección y movilidad del ciego.



◀**Fig. 288.** Divertículo de Meckel. Vestigio del conducto onfalomesentérico o vitelino, que se observa aproximadamente en el 3% de los casos. El divertículo se encuentra a 80-100 cm. de la unión ileocecal. (Véase la fig. 289.)

Fig. 289. Estadío de desarrollo, temprano, del tracto gastrointestinal. El estómago, hígado y bazo están situados en un plano sagital y no llegan a su definitiva posición topográfica hasta que no tenga lugar la rotación del estómago. El divertículo de Meckel es un vestigio del conducto onfalomesentérico (véase la fig. 288). La arteria mesentérica superior discurre en el asa umbilical. ▶



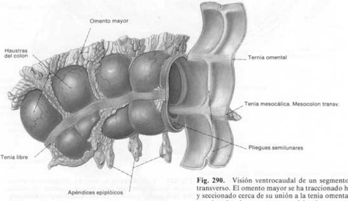


Fig. 290. Visión ventrocaudal de un segmento del colon transverso. El omento mayor se ha traccionado hacia arriba y seccionado cerca de su unión a la tenia omental. El extremo derecho de este segmento del colon transverso se ha seccionado y abierto.

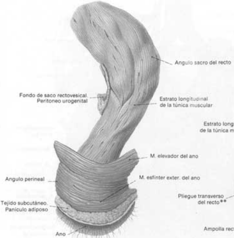
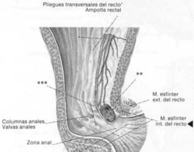


Fig. 291. Recto. Visión lateral de las fibras longitudinales, de la túnica muscular, músculo esfínter externo del ano y músculo elevador del ano.

Fig. 292. Recto, superficie interna (véase figs. 292, 319 y 320).

* Nódulos hemorroidales.



◀ **Fig. 293.** Cuerpo cavernoso del recto. Corte medio del recto. Se ha suprimido parcialmente la mucosa para dejar a la vista los vasos submucosos aferentes y eferentes de un glomérulo rectal. (De: J. STAUBESAND. Phlebol. and Proctol. 1, 55-68, 1972).

* Pliegues de Kohlrausch.
** Glomérulo rectal = anastomosis arteriovenosa = componente del cuerpo cavernoso del recto.
*** Zona hemorroidal.

El cuerpo cavernoso del recto está formado por el conjunto de todos los glomérulos rectales (fig. 293). Es esencial para el cierre muscular del ano (órgano de continencia). Los glomérulos arteriovenosos rectales constituyen la base anatómica de las hemorroides internas y, por ende, no deben considerarse como venas patológicamente dilatadas o varices. (De: F. STELZNER. J. STAUBESAND. The corpus cavernosum recti; the morphological basis of internal hemorrhoids Klin. Wschr. 19, 1960).

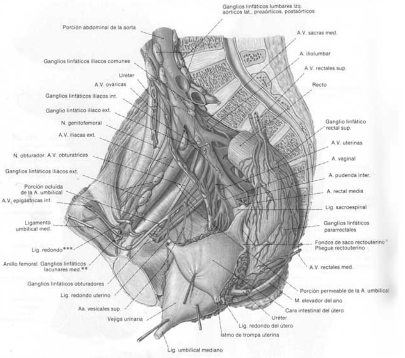


Fig. 294. Vasos y ganglios linfáticos de la pared lateral derecha de una pelvis femenina.

* Fondo de saco de Douglas.
** Ganglio linfático de Rosenmüller.
*** Ligamento teres.

Fig. 296. Figura esquemática de una sección frontal de tres niveles (1, 2, 3) de una pelvis de varón en la región del recto. Nota: se pueden observar la arteria y vena pudendas internas y el nervio pudendo en el conducto pudendo (conducto de Alcock).

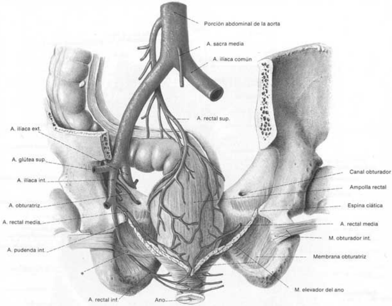


Fig. 295. Esquema de la irrigación del recto en una visión posterior. (De: H. SCHMIDT and J. STAUBESAND. Fortschr. Röntgenstr. 116, 297-305, 1972).

* Ramitas de la arteria rectal inferior en el conducto pudendo (conducto de Alcock).

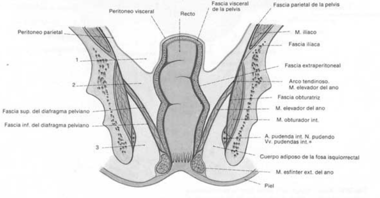


Fig. 296.

1 = Espacio pelviperitoneal = Cavidad peritoneal.

2 = Espacio pelvivisceral = Espacio extraperitoneal.
3 = Fosa isquiorrectal (espacio pelvisubcutáneo).

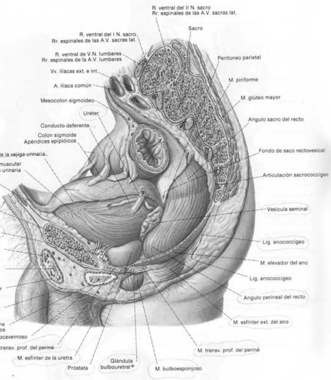


Fig. 297. Visión medial de la mitad derecha de una sección paramediana de la pelvis de un varón. Se ha extirpado el peritoneo en la superficie lateral de la vejiga urinaria.

* Glándulas de Cowper.

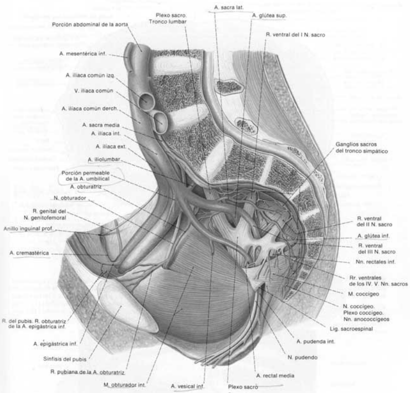


Fig. 298. Vasos y nervios de la pared derecha de la pelvis. La pelvis se ha seccionado a nivel del plano sagital medio y las vísceras se han extirpado.

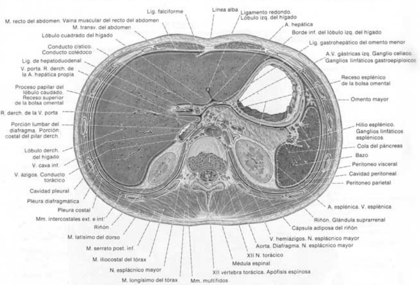


Fig. 299a. Visión inferior de una sección transversal en la parte superior del abdomen a nivel del disco intervertebral entre la 12.ª vértebra torácica y 1.ª vértebra lumbar.

El peritoneo de la cavidad abdominal está indicado por líneas azules y la bolsa omental por líneas verdes. Estos espacios casi son virtuales pues las vísceras llenan toda la cavidad. El omento menor está formado por los ligamentos hepatoduodenal y hepatogástrico. Observar la situación intraperitoneal del hígado y bazo, así como la diferente posición de los riñones, estando más alto el izquierdo (11.ª vértebra torácica a 2.ª lumbar), que la parte derecha (12.ª vértebra torácica a 3.ª vértebra lumbar).

Fig. 299b. Resonancia magnética (RM); imagen (en un varón de 48 años de edad) correspondiente a la sección ilustrada en la fig. 299a. (De: Dr. M. T. McNamara, Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco).

Referencia al texto de la pág. 146.

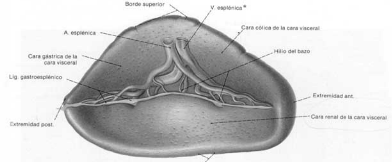


Fig. 300. Cara visceral del bazo.
* La Nómina Anatómica (5.ª edición, 1983) recomienda solamente como alternativa llamar a la arteria esplénica, lienal, pero no a la vena esplénica.

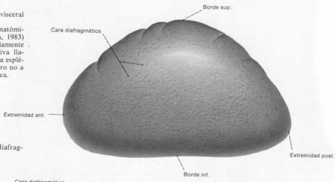


Fig. 301. Cara diafragmática del bazo.

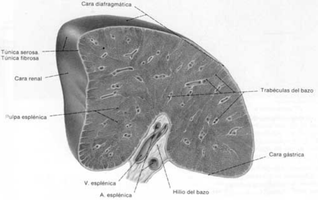


Fig. 302. Sección transversal del bazo.

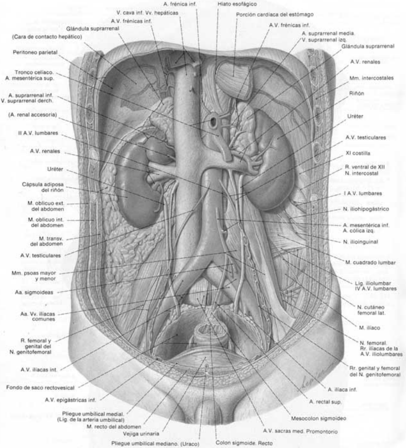


Fig. 303. Posición de las vísceras retroperitoneales en la pared dorsal del abdomen. Observar la diferente desembocadura de las venas testiculares: la derecha en la cava inferior y la izquierda en la vena renal izquierda.

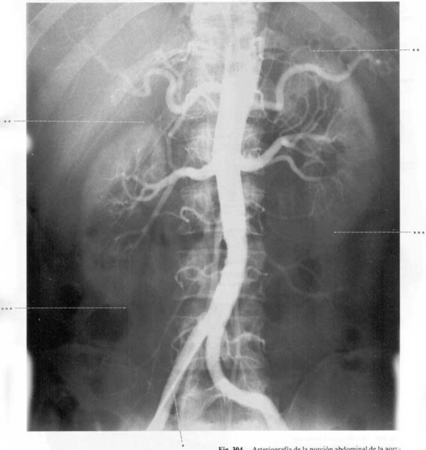


Fig. 304. Arteriografía de la porción abdominal de la aorta y de ambas arterias renales. El medio de contraste se inyectó a través de un catéter de Seldinger introducido por la a. femoral derecha, su extremo se observa inmediatamente por encima del origen de las aa. renales. (Radiografía sagital tomada anteroposteriormente). (Del: Prof. Dr. H. SCHMIDT, Pforzheim.)

* Catéter.
** Extremidad superior.
*** Extremidad inferior.

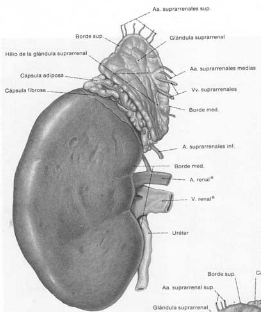


Fig. 305. Visión ventral del riñón y glándula suprarrenal derechas. En la extremidad superior del riñón permanecen las cápsulas adiposa y fibrosa del riñón. En el hilio renal se observan la arteria y vena renales y el uréter.

* Arteria y vena renales de acuerdo a la Nómina Anatómica (5.ª edición).

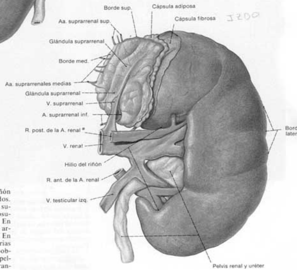
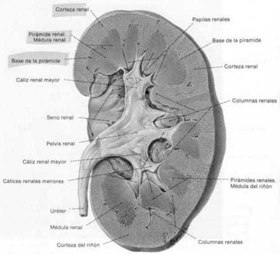
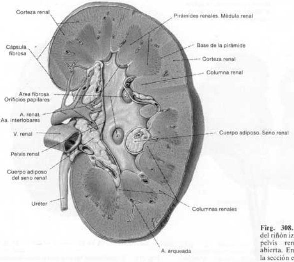


Fig. 306. Visión ventral del riñón y glándula suprarrenal izquierdos. Permanecen en la extremidad superior del riñón parte de las cápsulas adiposa y fibrosa del riñón. En el hilio del riñón se observan la arteria y vena renales y el uréter. En la glándula suprarrenal, las arterias y venas suprarrenales. Puede observarse que en el hilio renal, la pelvis renal se sitúa dorsal a los grandes vasos.

Fig. 307. Hemisección frontal del riñón izquierdo de un adulto. La pelvis y el seno renal están desplazados después de haber sido extirpados los vasos y la cápsula adiposa del hilio. Las flechas se dirigen desde las pirámides renales a la pelvis renal.





Firg. 308. Hemisección frontal del riñón izquierdo en el adulto. La pelvis renal está parcialmente abierta. En la zona del seno renal la sección es lateral a la pelvis.

Fig. 309. Pielografía retrógrada bilateral. Los cálices menores, en forma de copa, se unen para dar origen a los cálices mayores, que vuelven a unirse para formar la pelvis renal. Debido al llenado de los cálices con un medio de contraste se observan la papilas renales oscuras, y su envoltura, los cálices menores, claros.

XII = 12 vértebra torácica.

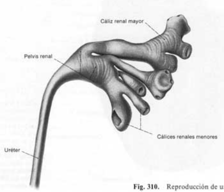


Fig. 310. Reproducción de una pelvis renal humana.

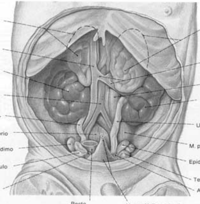


Fig. 311. Riñones y glándulas suprarrenales de un feto de 5 meses. La parte de las glándulas suprarrenales cubiertas por las costillas se han marcado con líneas entrecortadas. Los riñones están lobulados distintamente. Las glándulas suprarrenales son grandes y sus superficies presentan pliegues. Los uréteres de ambos lados son anchos y tortuosos. Los testículos y epidídimos se sitúan en la pelvis menor anterior a la entrada del conducto inguinal. La vejiga urinaria, de forma cónica, se continúa con el uraco, que todavía permanece abierto. Se han extirpado los grandes órganos de la parte superior de la cavidad abdominal incluyendo el intestino delgado y el grueso. La superficie de corte en el recto es visible.

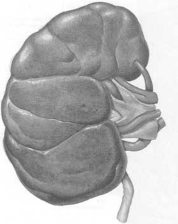


Fig. 312. Riñón derecho de un adulto mostrando lobulación fetal.

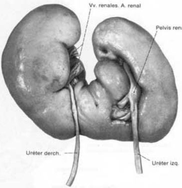


Fig. 313. Visión ventral de un riñón llamado en herradura. Se observa un puente amplio de tejido renal entre las extremidades inferiores de ambos riñones.

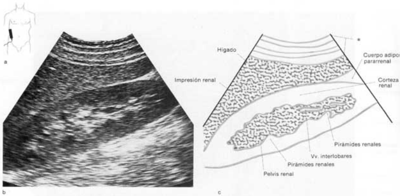
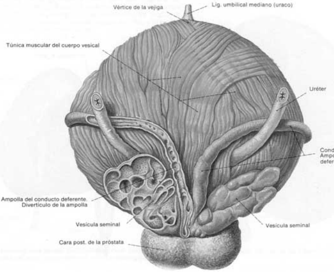


Fig. 314. Exploración por ultrasonidos de un riñón normal derecho.
a) Posición del transductor (sonda).
b) Fotografía de la zona explorada.
c) Esquema de la fotografía b.
(De: Priv-Doz. Dr. B. HÖGEMANN, Medical Clinic of the University of Münster).

Fig. 315. Visión dorsal de la vejiga urinaria con el orificio de un uréter, la próstata, vesículas seminales y los conductos deferentes, abierto el del lado izquierdo. Ha sido disecada la musculatura externa de la vejiga urinaria.



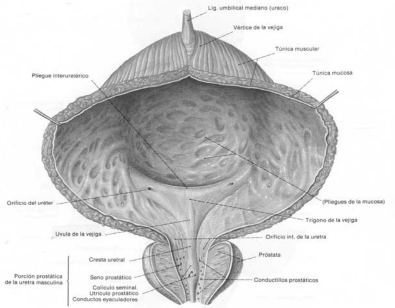


Fig. 316. Visión ventral de la vejiga urinaria y próstata abiertas por una incisión longitudinal.

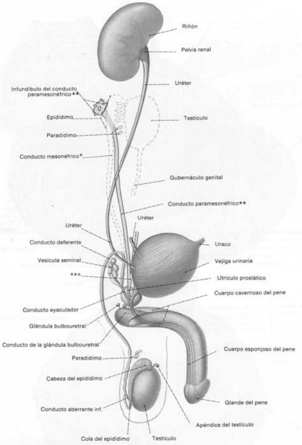


Fig. 317. Esquema del aparato urogenital masculino con su desarrollo. En rojo las partes que se van a atrofiar y desaparecer durante el desarrollo. En líneas entrecortadas situación de las estructuras genitales antes del descenso de los testículos. Epidídimo = parte genital del conducto mesonéfrico (con túbulos mesonéfricos); paradídimo = parte urinaria del conducto mesonéfrico (con túbulos mesonéfricos).

* Conducto de Wolff.
** Conducto de Müller.
*** Unión de los conductos paramesonéfricos (conductos de Müller).

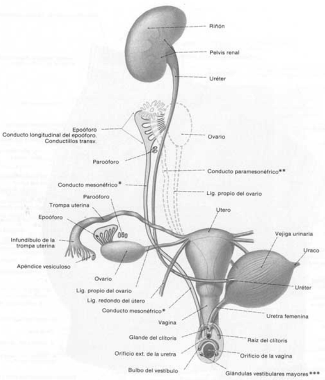


Fig. 318. Esquema del aparato urogenital femenino con su desarrollo. En rojo las partes que se van atrofiar y desaparecer durante el desarrollo. En líneas entrecortadas situación de las estructuras genitales antes de su descenso a la pelvis. Epoóforo = parte genital del conducto mesonéfrico (con túbulos mesonéfricos); paroóforo = parte urinaria del conducto mesonéfrico (con túbulos mesonéfricos).

* Conducto de Wolff.
** Conducto de Müller.
*** Glándulas de Bartolino.

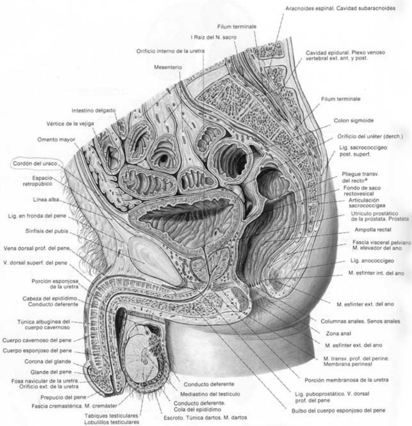


Fig. 319. Mitad derecha de una sección mediosagital de una pelvis adulta masculina. Sección paramediana del escroto.

* Pliegues de Kohlrausch.

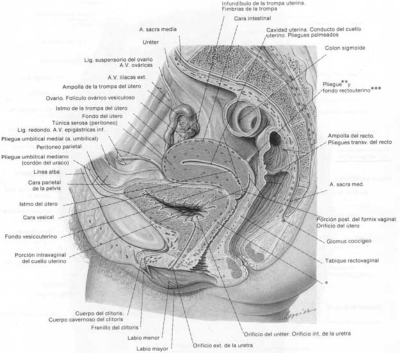


Fig. 320. Mitad derecha de una sección mediosagital de una pelvis adulta femenina. Visión de la superficie medial. Puede observarse la posición de la trampa uterina en relación con el ovario. La fimbria de la trompa se sitúa directamente sobre la apertura del folículo, de esta forma el óvulo penetra por el orificio abdominal de la trompa uterina.

* Tabique vesicovaginal.
** Ligamento sacro-uterino.
*** Fondo de saco de Douglas.

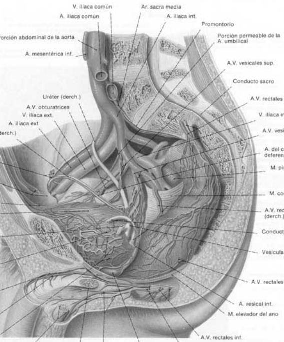


Fig. 321. Vasos sanguíneos de las vísceras pelvianas en el hombre. Se ha extirpado la mitad izquierda de la pelvis por medio de una sección parasagital ventral y mediodorsal.

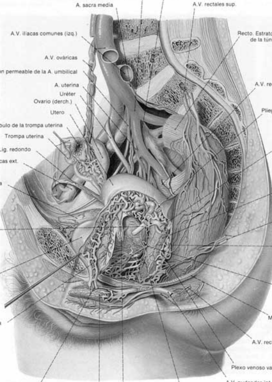


Fig. 322. Visión lateral de los vasos sanguíneos de las vísceras pelvianas en la mujer. El ovario izquierdo se ha traccionado hacia adelante y hacia abajo y el derecho hacia arriba.

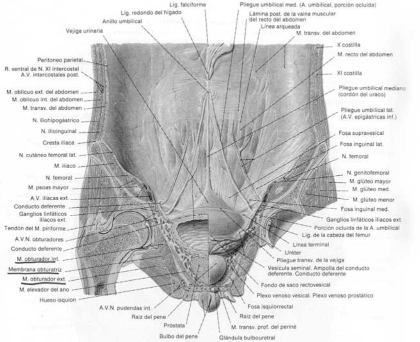


Fig. 323. Aspecto interno de la pared abdominal ventral. Se muestra el peritoneo parietal anterior y los órganos pelvianos masculinos. A nivel del fondo de la vejiga, en el lado izquierdo, se ha extirpado parte de la vejiga y de la próstata, permaneciendo en el lado derecho.

Fig. 324. Resonancia magnética (RM); imagen (en un hombre de 62 años) correspondiente a la sección frontal de la pelvis que se muestra en la fig. 323. Observar el distinto tamaño de la próstata, el músculo iliopsoas y la articulación coxofemoral. (De: Dr. M. T. McNamara. Princess Grace Hospital, Monte Carlo, Mónaco).

Compárese con la figura 240. Referencia del texto en la pág. 146.

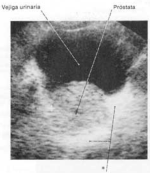


Fig. 325a. Sección transversal de la vejiga urinaria y próstata, con el transductor (sonda) situado caudalmente, detrás de la sínfisis, con una inclinación de 30°.

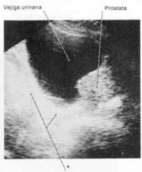


Fig. 325b. Sección sagital de la vejiga urinaria y próstata, con el transductor (sonda) situado caudalmente, detrás de la sínfisis, con una inclinación de 30°.

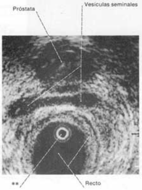


Fig. 325c. Sección transversal endorrectal de la próstata y vesículas seminales.

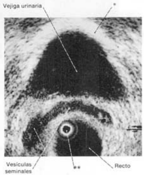
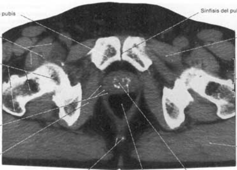


Fig. 325d. Sección transversal endorrectal de la próstata y vesículas seminales como en la fig. 325c, pero 2 cm. más cranealmente.

* Zona refleja intensificada.
** Posición en el recto de la sonda.

Fig. 325a-d. Exploración por ultrasonidos (ecografía) de la vejiga urinaria, próstata y vesículas seminales. (De: Dr. A. Frankenschmidt. Urology Division. University Hospital, Freiburg i. Br.)



* Próstata algo agrandada con depósitos de calcio (al final de una inflamación).
** Recto distendido por llenado con aire.
*** Escala = 5 cm.

Fig. 326. Tomografía computarizada (TC). Exploración de una sección transversal de una pelvis masculina a nivel de la próstata. (De: Dr. B. WIMMER. Radiology Clinic Division of Diagnostic Radiology. University Hospital, Freiburg i. Br.)

Fig. 327. Resonancia magnética (RM); imagen de una sección sagital paramediana en una pelvis masculina (compárese con las figs. 297, 319). (De: Dr. A. FRANKENSCHMIDT.) Urology Division, University Hospital, Freiburg i. Br.)

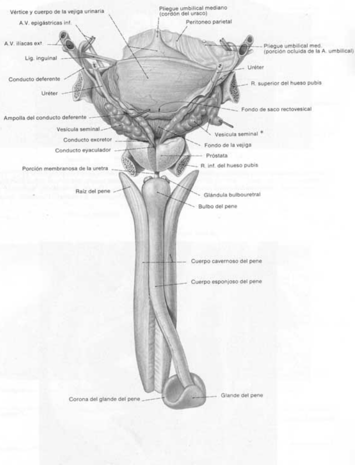


Fig. 328. Vejiga urinaria de un varón con la porción pelviana de los uréteres, conducto deferente, vesículas seminales y próstata. Se muestran en una visión dorsal: la porción membranosa y esponjosa de la uretra masculina y los cuerpos esponjoso y cavernosos del pene. El tortuoso conducto de la vesícula seminal se ha traccionado hacia la derecha y se ha desenrollado. Se ha extirpado una porción de la próstata en forma de cuña, a nivel del istmo, para poder observar el conducto eyaculador.

* Una sonda se ha introducido a nivel de la vesícula seminal.

Fig. 329. Radiografía, con un medio de contraste de las vesículas seminales, conducto deferente y conductos eyaculadores. En la parte posterior, la vejiga urinaria llena de aire.

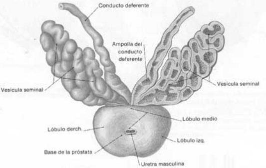


Fig. 330. Visión ventrocraneal de la próstata y vesículas seminales. Las vesículas seminales y la ampolla del conducto deferente, del lado izquierdo, se han cortado a la mitad frontalmente. La uretra masculina se ha cortado cerca de la vejiga urinaria.

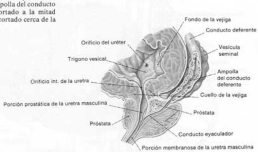


Fig. 331. Sección media del fondo de la vejiga, próstata y ampolla del conducto deferente.

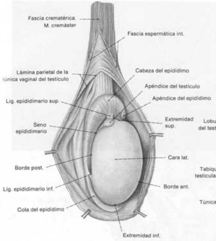


Fig. 332. Visión lateral del testículo y epidídimo derechos. Se ha seccionado la túnica vaginal del testículo incluyendo la hoja parietal de la túnica vaginal.

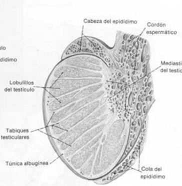


Fig. 333. Sección longitudinal del testículo y del epidídimo.

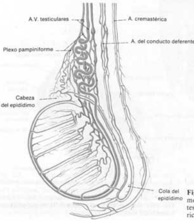


Fig. 334. Esquema de la irrigación del testículo y epidídimo. Observar las anastomosis entre las ramas de las arterias testicular, arteria del conducto deferente y arteria cremastérica. (De: M. Hundeiker 1971.)

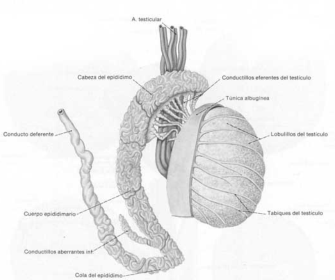


Fig. 335. Testículo, epidídimo y principio del conducto deferente. Se ha extirpado casi toda la túnica albugínea del testículo. El conducto epididimario mide entre 5-6 metros de longitud. Los espermatozoides maduran dentro de este largo sistema de conductos.

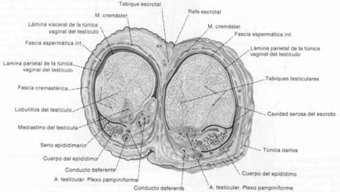


Fig. 336. Sección transversal del escroto y testículo de un individuo adulto. Los testículos se sitúan a distintos niveles dentro del escroto (el izquierdo normalmente está más descendido que el derecho), por ello, en el corte, parecen tener distinto tamaño. La parte superior de la figura es ventral, lo de abajo es dorsal.

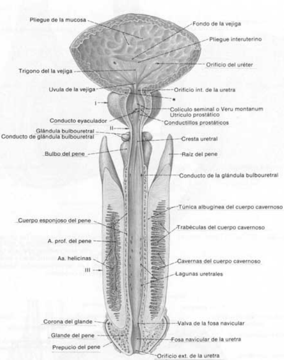


Fig. 337. El fondo de la vejiga y de la uretra masculina se han abierto longitudinalmente. Son visibles la próstata, las glándulas bulbo-uretrales y los cuerpos cavernosos y esponjoso del pene. La piel del pene se ha extirpado hasta el prepucio, que permanece cubriendo al glande. Visión ventral.

* Región del músculo esfínter interno de la uretra.
** Región del músculo esfínter externo de la uretra.

Subdivisiones de la uretra masculina
I = Porción prostática.
II = Porción membranosa**
III = Porción esponjosa.

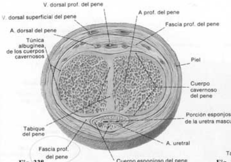


Fig. 338

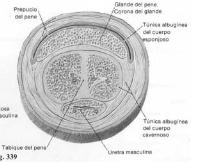


Fig. 339

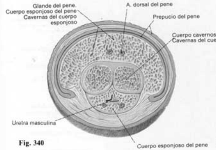


Fig. 340

Fig. 341

Figs. 338-341. Secciones transversales del pene. Los niveles de las secciones están indicadas por flechas en la fig. 342. En la figura 338, el corte pasa a través de la mitad de la longitud del pene y muestra los dos cuerpos cavernosos y el cuerpo esponjoso. La fig. 339 muestra una sección de la parte proximal y corona del glande. La fig. 340 muestra el glande del pene cubriendo, como una copa, el extremo fusiforme de los cuerpos cavernosos. La fig. 341 muestra el glande del pene completamente circular con respecto a la uretra distal.

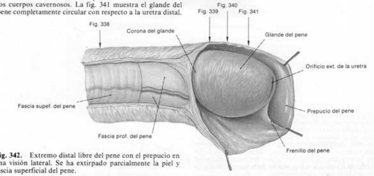


Fig. 342. Extremo distal libre del pene con el prepucio en una visión lateral. Se ha extirpado parcialmente la piel y fascia superficial del pene.

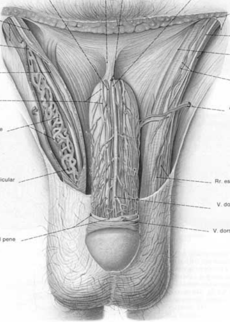


Fig. 343. Nervios y vasos de los órganos genitales masculinos externos. Se ha extirpado, en toda su extensión, la piel y la fascia superficial del pene. Las envolturas del cordón espermático derecho se han abierto para exponer la arteria testicular y el plexo pampiniforme.

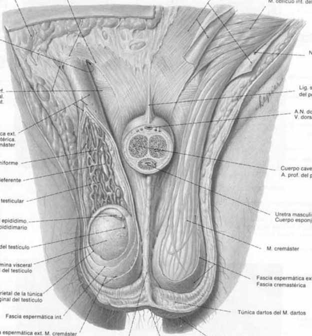


Fig. 344. Visión ventral de las regiones pubiana e inguinal masculina. Se ha extirpado y rechazado, en parte, la piel del abdomen y la ventral del escroto. Ha sido seccionado, transversalmente, el cuerpo del pene. A la **izquierda** se ha abierto el conducto inguinal para mostrar la aponeurosis del músculo oblícuo externo del abdomen y el m. cremáster después de haber disecado la fascia espermática externa. A la **derecha** se han abierto las cubiertas del cordón espermático y vaginales del testículo.

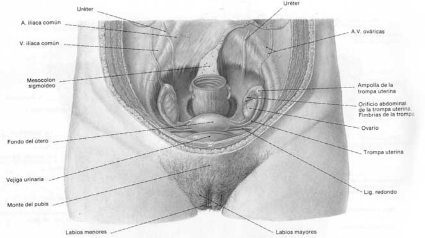


Fig. 345. Visión ventrocraneal de los órganos genitales femeninos internos y externos. Se ha extirpado la pared abdominal y ha sido seccionado el colon sigmoide cerca de la transición con el recto.

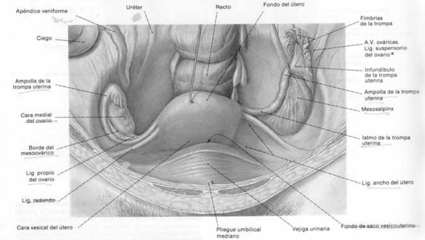


Fig. 346. Organos pelvianos femeninos en una visión ventrocraneal. Se ha elevado el útero para exponer el fondo de saco vesicouterino y el ligamento ancho del útero.

* Ligamento infundibulopelviano.

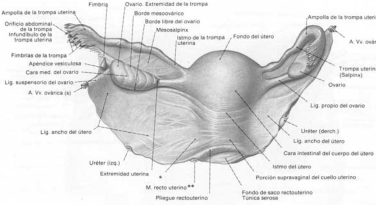


Fig. 347. Visión dorsal de los órganos genitales femeninos internos.

* Lig. cardinal.
** Lig. sacro-uterino.

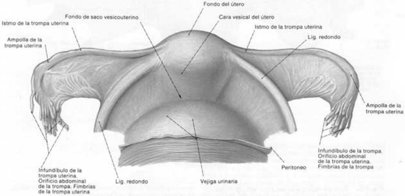


Fig. 348. Visión ventral de la disección de la fig. 347.

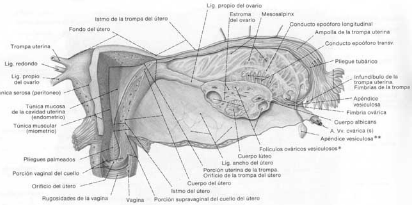


Fig. 349. Organos genitales internos en una mujer adulta. En el lado derecho han sido abiertas la trompa uterina, el ovario, ligamento ancho y la parte superior de la vagina. El ovario se ha seccionado frontalmente y se ha extirpado la capa anterior del peritoneo visceral, que cubre al mesosalpinx.

* Folículo de Graff.
** Hidatide de Margagni.

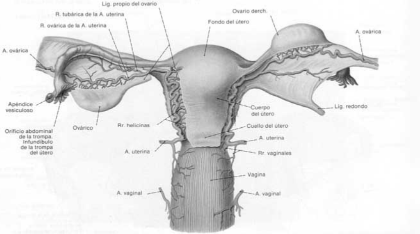


Fig. 350. Arterias de los órganos genitales femeninos internos en una visión dorsal. Se ha extirpado la porción caudal del ligamento ancho. El ligamento izq. propio del ovario se ha seccionado, y extirpado, a lo largo de los vasos, la cubierta peritoneal que cubre el mesosalpinx.

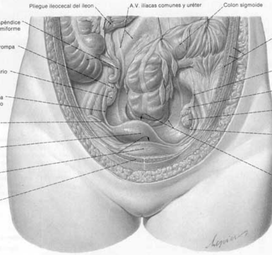


Fig. 351. Organos pelvianos en una mujer adulta. Visión ventrocaudal de la pelvis menor. El útero, en esta preparación, no está situado exactamente en la línea media, sino bastante a la derecha. La proximidad del apéndice vermiforme al ovario derecho y a la trompa uterina derecha presenta dificultades para el diagnóstico diferencial de enfermedades de estos órganos complejos.

* Fondo de saco de Douglas.

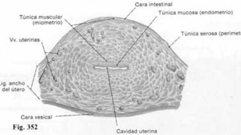


Fig. 352

Fig. 353

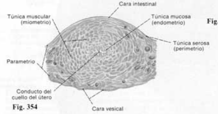


Fig. 354

Fig. 352-354. Secciones transversales del útero a distintos niveles del mismo. En la fig. 352 en el cuerpo. En la fig. 353 en el istmo. En la fig. 354 sección del cuello en la porción supravaginal.

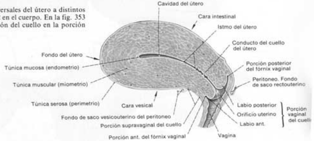
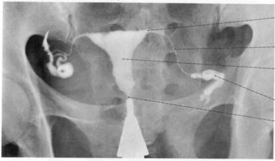


Fig. 355. Sección medio sagital del útero y parte craneal de la vagina en una mujer adulta.

Colposcopia (HINSELMANN, 1924) (Figs. 357 a y b)
Examen clínico de rutina con instrumento óptico, que permite visualizar la mucosa vaginal y especialmente la porción intravaginal del cuello uterino, con 10 a 30 pliegues en el orificio uterino aumentados. Los límites entre el epitelio estratificado no cornificado de la porción intravaginal del cuello y el epitelio columnar del conducto del cuello uterino es especialmente distinto del ectocérvix (fig. 357a). Cuando la acidez del fluido vaginal aumenta (e.j., con la estimulación cíclica de los estrógenos, el epitelio columnar sufre una transformación o metaplasia al tipo de epitelio original, escamoso (fig. 357a). Estos cambios ocurren en la zona de transformación donde epitelio evertido de los canales cervicales se expande en el epitelio escamoso. La colposcopia permite la detección temprana de un carcinoma cervical. Por ejemplo, epitelio atípico, leucoplasia (islotes de epitelio escamoso cornificado dentro del epitelio escamoso estratificado no cornificado) que hacen sospechar de un "carcinoma in situ". Examen de profilaxis, como biopsias de epitelio ecto (en vagina) y endocervicales (en el cuello) se pueden realizar bajo control colposcópico (T.R. VARMA, Manual of Gynecology Churchill Livingstone, Edinburg, London, Melbourne, New York, 1986).



▲
Fig. 356. Histerosalpingografía del útero y trompa uterina. Se ha inyectado una sustancia radioopaca a través del cuello (k = tubo de inyección) en el útero y trompa uterina. La radiografía muestra un estado normal de las vísceras. El medio de contraste se extiende desde el orificio derecho de la trompa uterina en la cavidad abdominal.

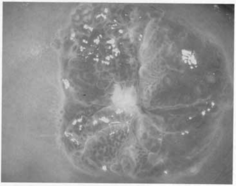

a

Fig. 357a. Porción vaginal (cuello) de una joven de 16 años. Las columnas del epitelio están evertidas por la acción de los estrógenos, que incluso llegan a ser ectópicas. El epitelio de esta región aparece rojo y semejante a un racimo, en contraste al de alrededor de la porción vaginal que es escamoso estratificado no cornificado.

b

Fig. 357b. Porción vaginal (cuello) de una mujer de 22 años, medio año después de un parto. Como resultado de ello el orificio del útero tiene forma de estrella.

Figs. 357 a y b. Fotografías de colposcopias. (De: Prof. Dr. E. E. PETERSEN. University Women's Clinic, Freiburg i. Br.)

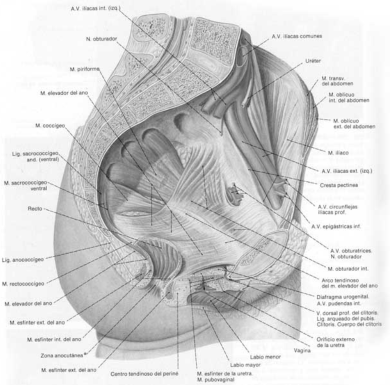
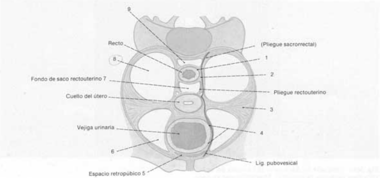


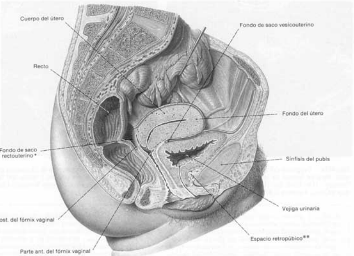
Fig. 358. Musculatura de la pared lateral y suelo de la pelvis. Sección mediana de una pelvis femenina, mitad izquierda.

* La zona alba (= zona anocutánea = zona de Hilton) es una zona coloreada de transición entre el epitelio escamoso cornificado de la epidermis profundamente pigmentada de la región y la mucosa rojiza del recto.



1 = Fascia rectal.
2 = Ligamento útero-sacro.
3 = Ligamentos cardinal (= parametrio).
4 = Fascia vesical.
5 = Espacio prevesical (= espacio de Retzius).
6 = Espacio paravesical (= paracistio).
7 = Fondo de saco de Douglas (Recto-uterino).
8 = Espacio pararrectal (= paraproctio).
9 = Espacio retrorrectal.

Fig. 359. Esquemas de los ligamentos del útero y de los espacios fasciales en la pelvis menor femenina. Sección transversal a nivel del cuello del útero.



* Fondo de saco de Douglas.
** Espacio prevesical (espacio de Retzius).

Fig. 360. Posición del peritoneo en la pelvis menor femenina. Sección mediosagital. El peritoneo está indicado en rojo. Se puede observar la reflexión del peritoneo cerca del fórnix vaginal posterior.

Fig. 361. Ecografía del útero en la 10.ª semana del embarazo (fase temprana de gravidez). El embrión está en posición longitudinal en la cavidad coriónica: con la cabeza hacia la izquierda y el tronco junto a las extremidades inferiores a la derecha. (De: Prof. Dr. H. SCHILLINGER, University Womens's Clinic, Freiburg i. Br.)

Fig. 362a. Ecografía del útero a las 24 semanas de embarazo. Sección frontal de la cara del feto presentando su "retrato". (De: Prof. Dr. H. SCHILLINGER, University Women's Clinic, Freiburg i. Br.)

Fig. 362b. Ecografía del útero en la 24 semana del embarazo. Se muestra la mano con los 5 dedos del feto. (De: Prof. Dr. H. SCHILLINGER, University Women's Clinic, Freiburg i. Br.)

a

b

Fig. 363a-b. Ecografía del útero en la 28 semana del embarazo. Sección longitudinal del feto demostrando su perfil facial (a); en (b) apertura de la boca en la deglución. (De: Prof. Dr. H. SCHILLINGER, University Women's Clinic, Freiburg i. Br.)

En la séptima semana del embarazo el embrión alcanza una longitud de 10 mm. El cuerpo presenta una flexión en la región cervical posterior (nuca) y en la región coccígea. La cabeza es todavía pequeña y los hemisferios comienzan a protruir. El tronco presenta un gran abombamiento cardíaco. Las extremidades son como yemas. El período temprano fetal de la 11 a la 17 semanas de embarazo está caracterizado por el crecimiento y diferenciación de los órganos. El desarrollo del cráneo excede al del tronco y produce las típicas proporciones del feto. El diámetro biparietal del cráneo del feto se puede medir por métodos ultrasónicos. Los órganos internos, a causa de sus relaciones de tamaño y su carencia general de función en esta edad, son fuertemente detectables. El diagnóstico de las malformaciones está, por tanto, limitada a las grandes alteraciones en el contorno del cuerpo y las extremidades. La intensidad de los movimientos fetales es máxima alrededor de las **16 semanas de embarazo.** La placenta ocupa la mayor parte de la cavidad uterina y es difícil distinguirla del corion leve. (De: H. SCHILLINGER, Gr. R. 1984).

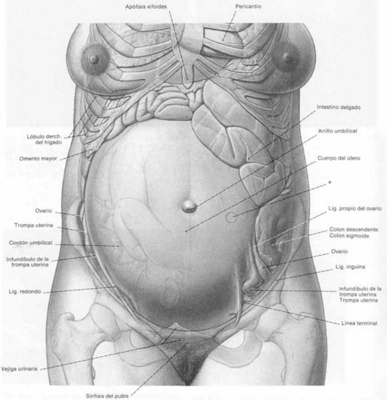


Fig. 364. Situación de las vísceras abdominales de una mujer multípara justo antes del final del embarazo. El feto a término tiene una presentación cefálica longitudinal con el dorso de la cabeza y el dorso de tronco orientados hacia la pared abdominal anterior de la madre. (De: PENKOPF: Atlas of Topographical and Applied Human Anatomy, Vol. 2. 2nd Edition [H. FERNER Ed.]. Urban & Schwarzenberg, Munich, Vienna, Baltimore, 1980).

* Lugar de auscultación del corazón fetal.

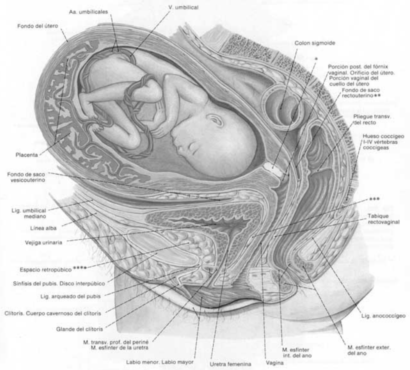


Fig. 365. Mitad derecha de una pelvis femenina justo antes del final del embarazo (colocación de la placenta en el fundus anterior) (compárese fig. 364).

* Tapón mucoso (de Kristeller) en el conducto del cuello del útero.
** Fondo de saco de Douglas.
*** Tabique vesicovaginal.
**** Espacio de Retzius.

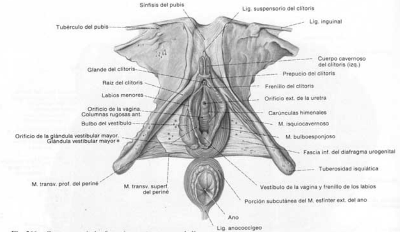


Fig. 366. Organos genitales femeninos externos con el clítoris, cuerpos cavernosos derecho e izquierdo del clítoris con su musculatura. En el lado izquierdo de la figura se ha extirpado el músculo circular bulboesponjoso por medio de una incisión y se ha expuesto el tejido cavernoso del bulbo del vestíbulo vaginal.

* Glándulas de Bartolino.

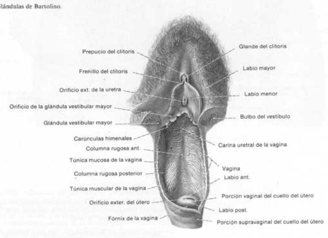


Fig. 367. Vagina y órganos genitales femeninos externos de una mujer después del parto. La vagina se ha seccionado y abierto lateralmente.

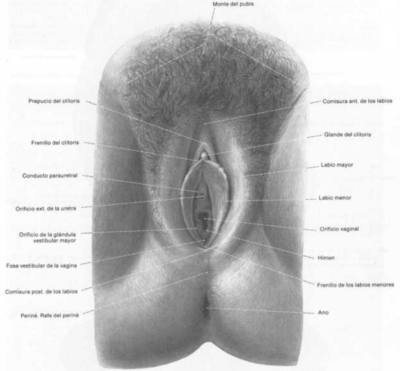


Fig. 368. Organos genitales femeninos externos en una mujer joven virgen de 18 años.

k-k = Eje de la pelvis.
a-b = Eje anatómico conjugado.
a-e = Eje diagonal conjugado, 12,5-13 cm.
* a-c eje conjugado obstétrico 10,4-11 cm.

d-h = Diámetro sagital (longitud máxima interna de la pelvis), 12-12,5 cm.
e-g = Diámetro sagital (longitud mínima interna de la pelvis) 11-11,5 cm.
e-f = Diámetro sagital del orificio pélvico (distancia pubococcígea 9-10 cm.)

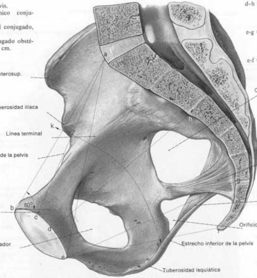
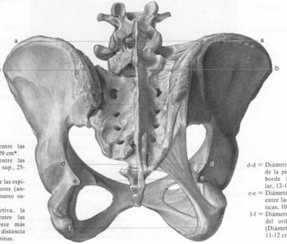


Fig. 369

▲
Fig. 369. Sección sagital media de la pelvis de una mujer adulta indicando los ejes y dimensiones de importancia clínica.

Fig. 370. Visión dorsal de la pelvis de una mujer con dimensiones de importancia clínica. Los ligamentos de la parte derecha se mantienen.
▼

Fig. 370



a-a = Distancia entre las crestas, 28-29 cm*.
b-b = Distancia entre las espinas ant. sup., 25-26 cm*.
c-c = Diámetro de las espinas posteriores (anchura del hueso sacro), 10 cm.
* En perspectiva, la distancia entre las crestas parece más corta que la distancia entre las espinas.

d-d = Diámetro transverso de la pelvis desde el borde interacetabular, 12-12,5 cm.
e-e = Diámetro transverso entre las espinas ciáticas, 10,5 cm.
f-f = Diámetro transverso del orificio pelvino (Diámetro tuberoso), 11-12 cm.

Articulaciones de la Cintura Pelviana (Pelvis)

Articulaciones	Tipo de articulación	Posibles movimientos
Sínfisis del pubis	Cartilaginosa, sincondrosis con disco interpúbico	Unos 2 mm de desplazamiento en el plano vertical; muy limitada la rotación
Articulación sacro-ilíaca	Cartilaginosa, rígida, anfiartrosis	Desplazamiento y rotación posibles (especial significado en las parturientas)

Articulaciones del Miembro Inferior

Articulaciones	Tipo de articulación	Posibles movimientos
Articulación coxofemoral	Enastrosis	Flexión, extensión, aproximación, separación, rotación medial y lateral, circunducción
Articulación de la rodilla	Trocleartrosis	Flexión, extensión rotación medial y lateral (solamente cuando está flexionada)
Articulación tibioperonea y Articulación tibiotarsiana	Trocleartrosis	Flexión plantar flexión dorsal
Articulación tibioperonea (sup.)	Anfiartrosis (art. rígida)	Movimientos limitados transversales y verticales y también la rotación
Articulación tibioperonea (inf.)	Fibrosa, sindesmosis	Los huesos se separan en la flexión dorsal de la articulación tibiotarsiana
Articulaciones del pie Articulación astrágalo-calcáneo-escafoidea	Enastrosis	Rotación y deslizamiento del pie (inversión [= supinación] y eversión [= pronación] con movimientos de deslizamiento)
Articulación subastragalina	Artrodia	
Articulación de Chopart Articulación transversa tarsiana Articulación astragaloescafoidea Articulación calcaneocuboidea	"Principal articulación en el pie plano" Línea de amputación de la parte anterior del pie (amputación de Chopart)	Ligero deslizamiento y rotación
Articulación cuneoescafoidea Articulaciones intercuneoideas Articulación cuneocuboidea	Anfiartrosis (art. rígida)	Ligero deslizamiento y rotación, ayudan a la inversión y eversión y ayudan fijando al suelo el pie en la marcha
Articulaciones tarsometatarsianas	Línea amputación, amputación de Lisfranc, anfiartrosis (art. rígida)	Supinación y pronación de la parte anterior del pie, ligero deslizamiento
Articulaciones intermetatarsianas	Anfiartrosis (art. rígida)	Ayuda en la elevación o mantenimiento del arco transversal
Articulaciones metatarsofalángicas	Condiloartrosis funcionalmente: trocleartrosis	Flexión extensión
Articulaciones interfalángicas del pie	Trocleartrosis	

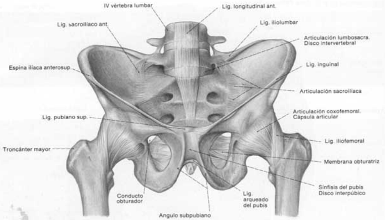


Fig. 371. Pelvis masculina. Articulaciones del cinturón pelviano y articulaciones coxofemorales con sus ligamentos, en una visión ventral y caudal.

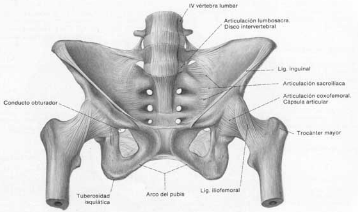


Fig. 372. Pelvis femenina. Articulaciones del cinturón pelviano y articulaciones coxofemorales con sus ligamentos, en una visión ventral y caudal.

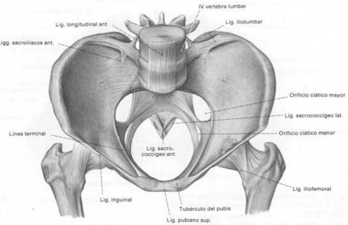


Fig. 373. Pelvis masculina. Articulaciones del cinturón pelviano y articulaciones coxofemorales con sus ligamentos, en una visión superior. La inclinación de la pelvis corresponde a la posición vertical (anatómica) humana.

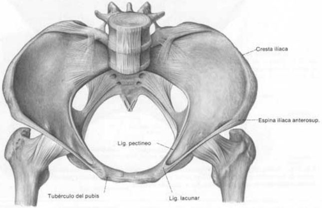


Fig. 374. Pelvis femenina. Articulaciones del cinturón pelviano y articulaciones coxofemorales con sus ligamentos, en una visión superior. La inclinación de la pelvis corresponde a la posición vertical (anatómica humana). Observar las características diferenciales sexuales entre las pelvis masculina y femenina.

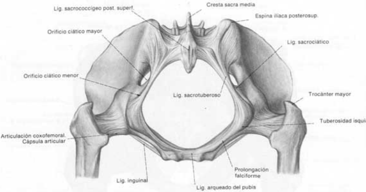


Fig. 375. Pelvis femenina. Articulaciones del cinturón pelviano y articulaciones coxofemorales con sus ligamentos. Visión inferior.

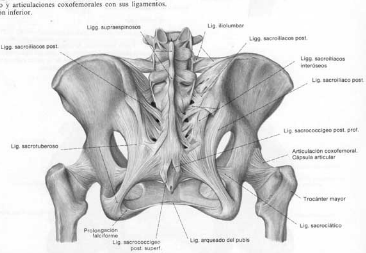


Fig. 376. Pelvis femenina. Visión posterior de las articulaciones de las vértebras lumbares, hueso sacro y articulaciones sacroilíacas con sus ligamentos. En el lado derecho se ha extirpado una parte de la capa superficial de los ligamentos sacroilíacos posteriores.

Nota: Diferencias de sexo: Se muestran especialmente en la forma, tamaño y diámetro del estrecho superior pelviano, en relación al hueso sacro y a la posición de las fosas ilíacas. Las flechas rojas, en la fig. 380, indican: el diámetro oblícuo izquierdo de la pelvis (I), desde la eminencia iliopúbica izquierda a la articulación sacroilíaca derecha (12,5 cm.); el diámetro oblícuo derecho de la pelvis (II), desde la eminencia iliopúbica derecha a la articulación sacroilíaco izquierda (12,5 cm.); diámetro conjugado, desde el promontorio a la parte más prominente del borde posterior de la sínfisis del pubis (= 11 cm.).

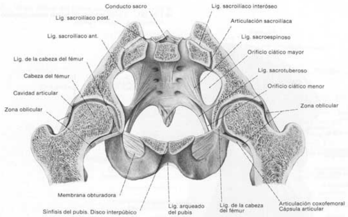


Fig. 377. Visión craneal de una sección frontal de la pelvis casi perpendicular a la misma mostrando las articulaciones coxofemorales, la sínfisis del pubis con su disco interpúbico, articulaciones sacroilíacas, así como sus ligamentos.

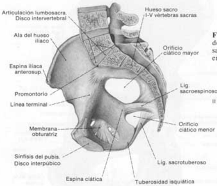


Fig. 378. Visión medial de las articulaciones y ligamentos en una hemisección de la pelvis.

Fig. 379. Pelvis masculina: apertura de la pelvis en forma de corazón. La pelvis menor se hace más estrecha hacia la salida, por lo que el ángulo subpubiano tiene forma de embudo.

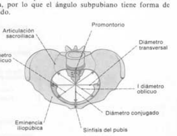
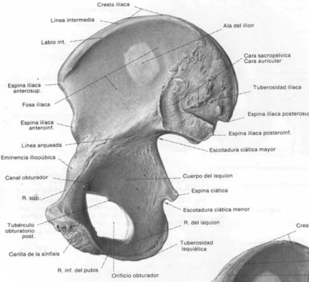


Fig. 380. Pelvis femenina: apertura ovalada y oblícua. La pelvis verdadera, cilíndrica, no se estrecha hacia la salida; arco del pubis.

◀ **Fig. 381.** Visión medial del hueso coxal derecho, con los huesos ilion, isquion y pubis.



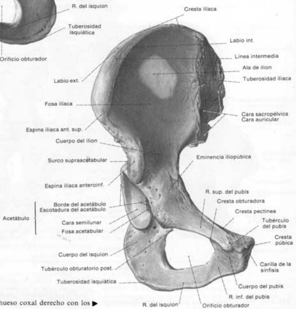
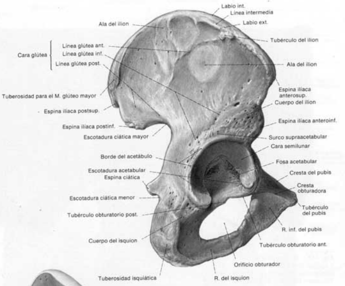
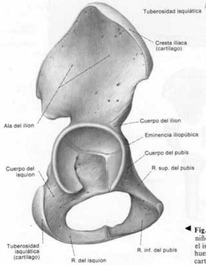


Fig. 382. Visión ventral del hueso coxal derecho con los ▶ huesos ilion, isquion y pubis.

Fig. 383. Visión lateral del hueso coxal derecho con los ▶ huesos ilion, isquion y pubis.





◀ **Fig. 384.** Visión lateral del hueso coxal derecho en un niño de seis años. El hueso ilion está coloreado en amarillo, el isquion en verde y el pubis en naranja. Las tres partes del hueso coxal se unen en la zona del acetábulo por una sínfisis cartilaginosa en forma de Y que se osifica posteriormente.

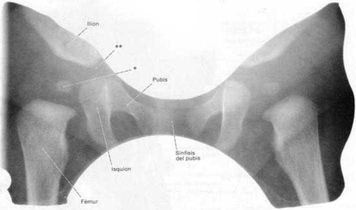


Fig. 385. Radiografía de las articulaciones coxofemorales y sínfisis pubiana en una niña de cuatro meses. La proyección es sagital (antero-posterior). (De: Dr. G. GREEVEN, St. Elizabeth Hospital, Neuwied.)

* Centro de osificación de la epífisis de la cabeza del fémur.
** Sínfisis cartilaginosa en forma de Y.

Fig. 386. Los tres componentes que conforman el coxal y la parte proximal del fémur en un recién nacido. La preparación está realizada por maceración.

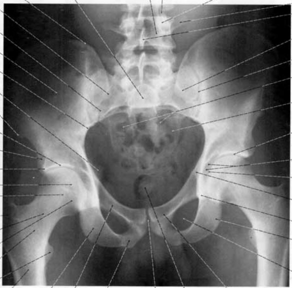


Fig. 387. Radiografía de una pelvis masculina en un varón de 23 años. Proyección sagital (antero-posterior). (De: Dr. G. GREEVEN, St. Elizabeth Hospital, Neuwied.)

* Borde de la raíz del acetábulo.
** Borde superior del acetábulo.
*** Borde anterior del acetábulo.
**** Borde posterior del acetábulo.
***** Gota de Köhler.

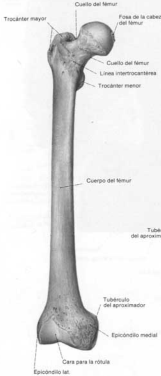


Fig. 388. Visión anterior.

Fig. 389. Visión medial.

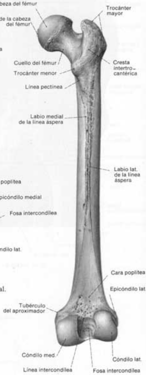


Fig. 390. Visión posterior.

Figs. 388-390. Fémur derecho.

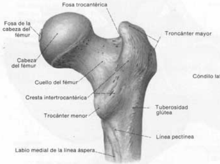


Fig. 391. Visión posterior de la extremidad proximal del fémur derecho.

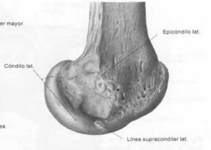


Fig. 392. Visión lateral de la extremidad distal del fémur derecho.

Fig. 393. Sección longitudinal frontal de la extremidad proximal del fémur. Observar el curso de las trabéculas óseas en la porción esponjosa del hueso.

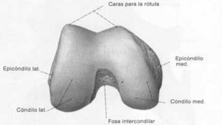


Fig. 394. Visión inferior de la extremidad distal del fémur derecho.

Fig. 395. Visión anterior de la rótula derecha.

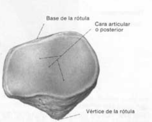


Fig. 396. Visión posterior de la rótula derecha.

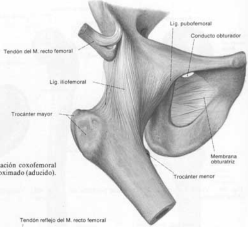
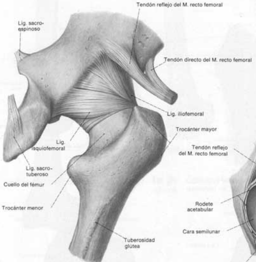
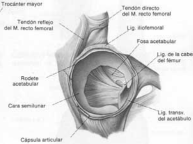


Fig. 397. Visión anterior de la articulación coxofemoral derecha con el fémur marcadamente aproximado (aducido).





▲
Fig. 398. Visión posterior de la articulación coxofemoral derecha.

▲
Fig. 399. Acetábulo de la articulación coxofemoral derecha después de seccionar la cápsula articular y el ligamento de la cabeza del fémur. Se ha extirpado la cabeza del fémur.

Fig. 400. Articulación coxofemoral derecha después de abrir la cápsula articular por su parte anterior. Para poder ver el ligamento de la cabeza del fémur la cabeza fue sacada del acetábulo y rotada dorsolateralmente.

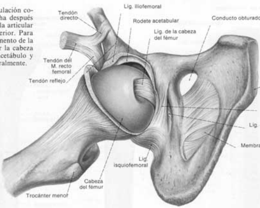


Fig. 401. Articulación coxofemoral en flexión y separación. (Posición de LAUENSTEIN: El miembro está flexionado en las articulaciones coxofemoral y de la rodilla y rotado lateralmente fuertemente). (De: R. BIRKNER: The Typical Radiograph of the Skeleton, Urban and Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1977).

Fig. 402. Visión anterior.

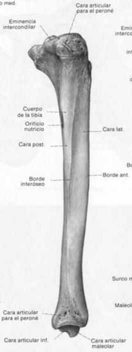


Fig. 403. Visión lateral.

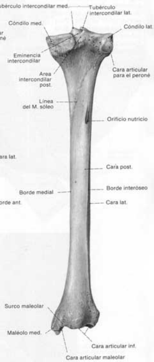


Fig. 404. Visión posterior.

Figs. 402-404. Tibia derecha.

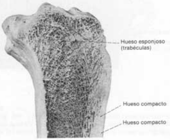
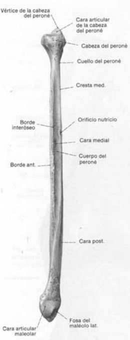


Fig. 405. Sección sagital longitudinal de la extremidad proximal de la tibia. Se muestra la arquitectura trabecular en el hueso esponjoso.



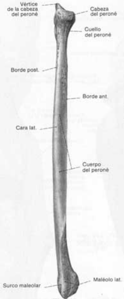


Fig. 407

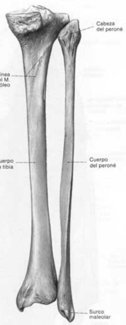


Fig. 408

Figs. 406 y 407. Peroné derecho. Visión medial (fig. 406) y visión lateral (fig. 407).

Fig. 408. Visión dorsal de la tibia y peroné derechos.

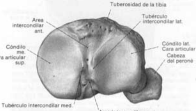


Fig. 409. Visión superior de las extremidades proximales de la tibia y peroné.

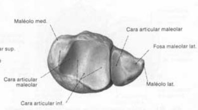


Fig. 410. Visión inferior de las extremidades distales de la tibia y peroné.

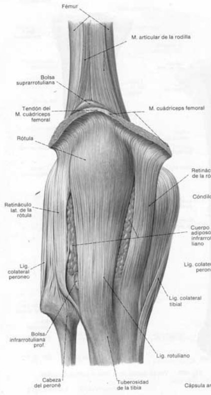


Fig. 411. Visión anterior de la articulación de la rodilla derecha extendida.

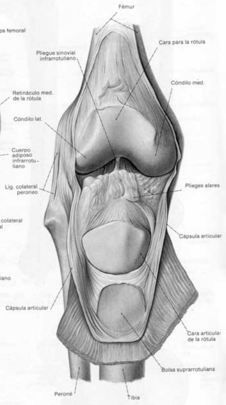


Fig. 412. Articulación de la rodilla derecha extendida y abierta por dos incisiones laterales. El segmento distal del músculo cuádriceps femoral y la rótula se han traccionado hacia abajo para exponer la cavidad articular desde delante.

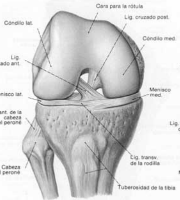


Fig. 413. Visión anterior de una articulación de la rodilla derecha flexionada después de extirpar la cápsula articular y los ligamentos colaterales.

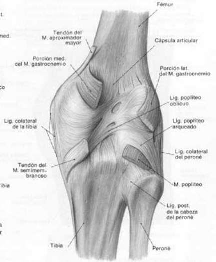


Fig. 414. Visión posterior de la cápsula articular de la articulación de la rodilla derecha con sus inserciones musculares.

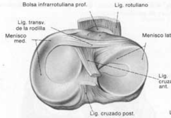


Fig. 415. Visión superior de la articulación de la rodilla, meniscos, ligamentos cruzados y ligamento rotuliano. En esta figura no se muestra el ligamento meniscofemoral anterior que está ocasionalmente presente como una conexión entre la parte posterior del menisco lateral y el cóndilo medial del fémur y pasa por delante del ligamento cruzado posterior; y el ligamento meniscofemoral posterior, que se dirige hacia arriba y medialmente desde la parte posterior del menisco lateral para insertarse en el cóndilo medial del fémur por detrás de la inserción del ligamento cruzado posterior.

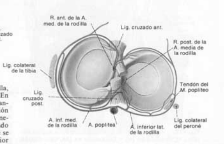


Fig. 416. Irrigación de los meniscos y estructuras vecinas. (De: H. SICK and J. G. KORITKÉ, 1969).

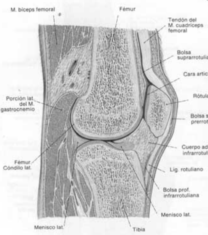


Fig. 417. Sección sagital de la articulación de la rodilla derecha extendida, a nivel de los cóndilos laterales del fémur y tibia. El menisco lateral se ha seccionado anterior y posteriormente.

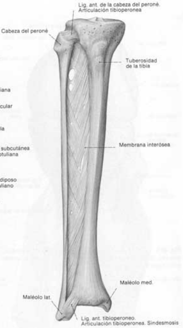


Fig. 418. Visión anterior de las articulaciones tibioperoneas y de sus ligamentos.

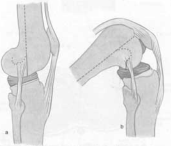


Fig. 419. Visión lateral de la articulación de la rodilla derecha. Extendida en (a) y flexionada en (b). Con flexión muy forzada, los meniscos, especialmente el lateral, se van hacia atrás sobre la superficie articular de los cóndilos medial y lateral de la tibia.

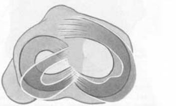


Fig. 420. Visión de la cara articular superior de la tibia izquierda. La posición del menisco en la extensión de la articulación de la rodilla se muestra en azul; en azul oscuro su posición en flexión. Obsérvese la mayor amplitud de movimiento del menisco lateral (figs. 419 y 420 after H. VIRCHOW, from BENNINGHOFF: Textbook of Human Anatomy. Vol. I, 14th Edition [J. STAUBESAND, Ed.] J. Urban & Schwarzenberg, Munich, Viena, Baltimore, 1985).

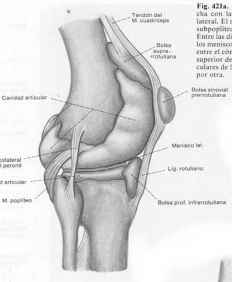


Fig. 421a. Molde de la articulación de la rodilla derecha con la cavidad articular distendida en una visión lateral. El menisco lateral se encuentra en azul, el receso subpoplíteo no se muestra (compárese con la fig. 421b). Entre las distintas partes de la articulación se encuentran los meniscos. Puede diferenciarse la parte de articulación entre el cóndilo medial y lateral del fémur y la superficie superior de los meniscos, por una parte y las caras articulares de la tibia y la superficie inferior de los meniscos por otra.

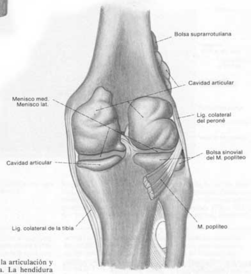


Fig. 421b. Visión posterior del molde de la articulación y su cavidad articular de la rodilla derecha. La hendidura entre el menisco medial y el ligamento colateral tibial es un artefacto de la preparación. En contraste con el menisco lateral, el menisco medial está adherido a la cápsula articular.

Fig. 422. Xerografía de la articulación de la rodilla derecha en una proyección sagital (antero-posterior).

* También conocida como cicatriz epifisaria.
** Borde posterior de la cara articular de la tibia.
*** Borde anterior de la cara articular de la tibia.

* Contorno condilar interno junto a la fosa intercondílar; en esta línea puede también incluirse el epicóndilo adyacente.

Fig. 423. Xerografía de la articulación de la rodilla derecha, en semiflexión, en una proyección lateral. Obsérvese cómo se marcan los tejidos blandos, tales como el músculo cuadríceps femoral y el ligamento rotuliano. (Figs. 422 y 423 de: Dr. G. GREEVEN, St. Elizabeth Hospital, Neuwied).

La xerorradiografía es un método radiológico en el cual una superficie electrostáticamente cargada es disparada en forma diferencial por rayos ionizantes. Esto produce una imagen con carga electrostática que corresponde a la imagen de los rayos que emergen del cuerpo. Por medio de una sustancia en polvo electrostáticamente cargada, la imagen puede hacerse visible; luego se mezcla por medio de calor y se fija. Una ventaja importante de este método es que no se requiere plata, sustancia cada vez más escasa. En las radiografías convencionales resaltan las diferencias estructurales; en la xerorradiografía las estructuras óseas y los tejidos blandos se visualizan fácilmente en forma simultánea (K. C. TAYLOR, Santa Mónica, CA, based on P. W. BALLINGER: Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures, vol. 3, 6th Edition, C. V. Mosby Co., St. Louis-Toronto-Princeton, 1986).

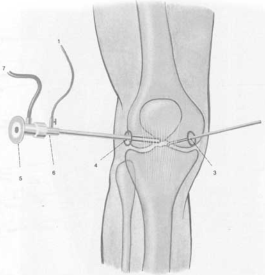


Fig. 424. Técnica estándar para la artroscopia de la articulación de la rodilla (visión anterior de la articulación de la rodilla derecha).

1 = Apertura para la introducción de gas.
2 = Gancho explorador.
3 = Entrada anteromedial para el gancho explorador u otro instrumento.
4 = Entrada anterolateral para el artroscopio.
5 = Artroscopio.
6 = Funda de metal.
7 = Fuente de luz fría.

Artroscopia

Un artroscopio es esencialmente un telescopio en miniatura, de 4 ó 5 mm. de diámetro, unido a una fuente de luz por fibra óptica. Una vez introducido en una cavidad articular por puntos de punción determinados de forma estándar, puede introducirse un gas o líquido dentro de la cavidad articular a través de un tubo concéntrico al aparato telescópico, para así distender el área que se está examinando. Ello permite una mayor capacidad de maniobras del artroscopio y de los instrumentos quirúrgicos, incluyendo sondas. Variando el ángulo y rotando el extremo del artroscopio puede alcanzarse un mayor campo visual.

Endoscopia de la articulación de la rodilla

Si durante la **endoscopia** o **artroscopia** de la articulación de la rodilla, se intenta mover la rodilla de una forma selectiva, puede explorarse virtualmente todo el interior de la articulación **directamente.** La cirugía de meniscos en particular, corrientemente se lleva a cabo de forma ventajosa utilizando la artroscopia.

El conocimiento detallado de la anatomía normal es esencial para el diagnóstico y tratamiento de las lesiones por medio de la artroscopia (D. J. Dandy: Arthroscopic Surgery of the knee, Churchill Livingstone, Edinburgh-London-Melbourne-New York, 1981).

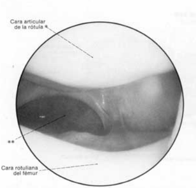


Fig. 425a. Articulación de la rodilla derecha. Visión caudocraneal del interior de la articulación femororrotuliana. Espolón rotuliano, cartílago articular femoral. En el fondo el "tabique suprarrotuliano" arciforme tensado, y se muestra también la entrada al receso suprarrotuliano (conexión con la bolsa suprarrotuliana).

* Espolón rotuliano.
** Bolsa suprarrotuliana.

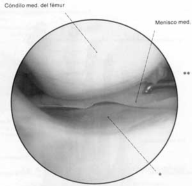


Fig. 425b. Articulación de la rodilla derecha. Visión del borde libre del menisco medial y de su asta posterior. Arriba el cóndilo medial del fémur y abajo, la meseta medial, cóncava, de la tibia.

* Meseta medial de la tibia.
** Gancho explorador sobre la superficie del menisco medial.

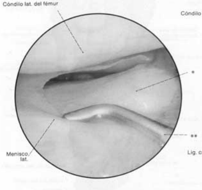


Fig. 425c. Articulación de la rodilla derecha. Visión de la circunferencia del borde libre del menisco lateral. Arriba, el cóndilo lateral del fémur, y abajo, ligera convexidad de la meseta lateral de la tibia.

* Meseta lateral de la tibia.
** Gancho explorador en el borde libre.

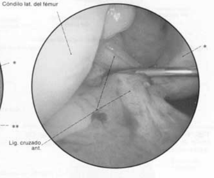


Fig. 425d. Articulación derecha de la rodilla. Visión anterolateral de la parte distal del ligamento cruzado anterior. El gancho de plata tensa el ligamento cruzado anterior. Observar la fina vascularización de la sinovial del ligamento cruzado anterior. En el lado derecho, el borde del cóndilo medial del fémur. Sobre el lado izquierdo, el cóndilo lateral del fémur (figs. 425a-d de: Dr. A. Scheibe, Surgical Division, Rosmann Hospital, Breisach).

* Borde del cóndilo medial del fémur.

Fig. 426

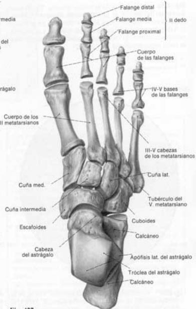


Fig. 427

Figs. 426 y 427. Huesos del pie derecho. En la fig. 426 visión de la región plantar y en la fig. 427, visión de la región dorsal.

Fig. 428. Visión lateral del esqueleto del pie derecho.

* También conocida como amputación de Chopart.
** También conocida como amputación de Lisfranc.

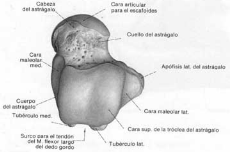


Fig. 429. Visión proximal (dorsal) del astrágalo derecho.

Fig. 430. Visión plantar del astrágalo derecho.

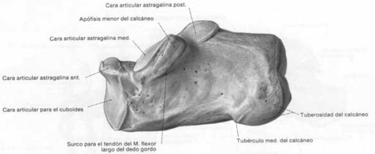


Fig. 431. Visión medial del calcáneo derecho.

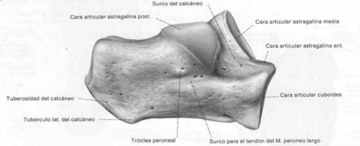


Fig. 432. Visión lateral del calcáneo derecho.

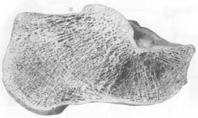


Fig. 433. Sección sagital longitudinal del calcáneo. Observar la arquitectura trabecular de la porción esponjosa del hueso.

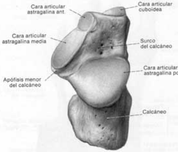


Fig. 434. Visión craneal del calcáneo derecho.

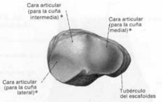


Fig. 435

Fig. 436

Figs. 435 y 436. Escafoides derecho. Visión distal (fig. 435) y visión proximal (fig. 436).

* Designación no de nómina.

Fig. 437. Cuboides derecho, visión medial y ligeramente plantar.

* Designación no de nómina.

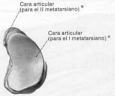


Fig. 438

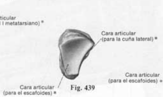


Fig. 439

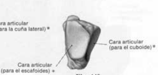
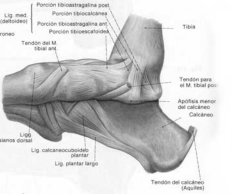


Fig. 440

Figs. 438-440. Cuñas del pie derecho. Aspecto distal de la cuña medial (fig. 438). Aspecto proximal de la cuña intermedia (fig. 439) y aspecto proximal de la cuña lateral (fig. 440).

* Designación no de nómina.

◄ **Fig. 441.** Visión dorsal (pierna derecha) de la sindesmosis distal tibioperonea, articulación tibiotarsiana y sección posterior para mostrar la articulación subastragalina con sus ligamentos.



▲ **Fig. 442.** Visión medial de los ligamentos y tendones en la región de la articulación tibiotarsiana y tarso en el pie derecho.

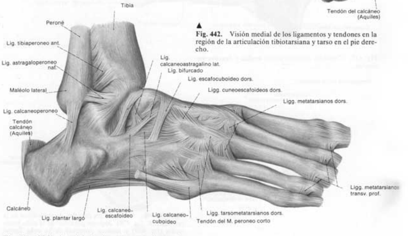


Fig. 443. Visión lateral de los ligamentos y tendones en la región de la articulación tibiotarsiana y del tarso en el pie derecho.

Fig. 444. Ligamentos del plano superficial de la planta del pie derecho.

* Surco del tendón del m. peroneo larg.

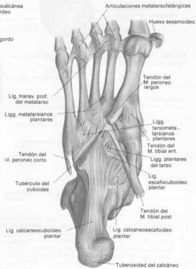


Fig. 445. Ligamentos del plano profundo de la planta del pie derecho.

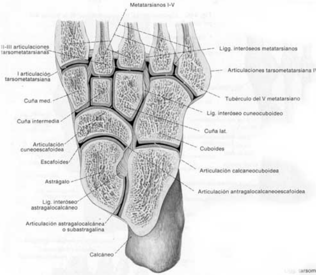


Fig. 446. Visión proximal de una sección horizontal de los huesos del tarso del pie derecho.

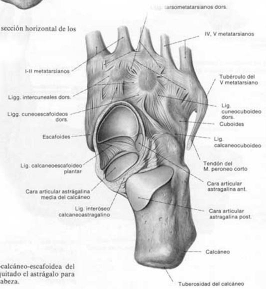


Fig. 447. Articulación astrágalo-calcáneo-escafoidea del pie derecho, visión craneal. Se ha quitado el astrágalo para mostrar el hueco donde encaja su cabeza.

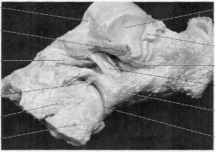


Fig. 448. Visión lateral y superior de los ligamentos del tarso del pie izquierdo.

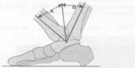


Fig. 449. Flexión y extensión de la articulación tibiotarsiana con el pie sólidamente apoyado; la pierna, por debajo de la rodilla, se mueve hacia adelante y atrás. (De: S. MOLLIER: Plastic Anatomy, 2nd edition, Bergmann, Munic, 1938.)

Fig. 450. Visión lateral de las articulaciones tibiotarsiana y astrágalo-calcáneo-escafoidea del pie derecho con las cavidades articulares.

La **articulación tibiotarsiana** une los huesos de la pierna con el astrágalo. A diferencia de las articulaciones de la extremidad superior, sólo un hueso del pie, el astrágalo, participa, con su polea, en la articulación. La superficie articular para la polea astragalina está formada por ambos huesos de la pierna: la tibia contribuye con su cara articular inferior y la cara articular maleolar adyacente; el peroné contribuye con su cara articular del maléolo lateral. La cápsula articular, delgada, abarca las superficies cartilaginosas de los tres huesos. En algunas áreas, especialmente por delante, presenta panículos adiposos sinoviales.

Cuando se camina, se utiliza la articulación tibiotarsiana. El eje transverso de la articulación pasa por ambos maléolos (fig. 449). Desde la posición normal, en la cual el pie forma un ángulo recto con la pierna, es posible una flexión dorsal de aproximadamente 20º y una flexión plantar de aproximadamente 30º. Los movimientos en la articulación tibiotarsiana juegan un importante papel por el bombeo que producen los músculos y articulaciones en el retorno venoso de la extremidad inferior. Estos procesos se ven afectados por la anquilosis y por la marcha con zapatos de tacón alto.

Fig. 451. Ligamentos de las articulaciones tibiotarsiana y astrágalo-calcáneo-escafoidea y parte proximal del tarso en la parte medial del pie derecho.

* Tendón reflejo del m. tibial ant.
** Ligamento calcaneoescafoideo medial (ligamentum neglectum) de acuerdo a V. Volkmann, 1970.

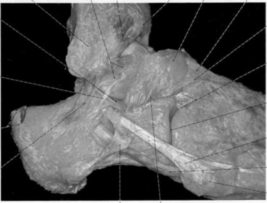


Fig. 452. Visión de la parte lateral del pie y de los ligamentos de las articulaciones: sindesmosis tibioperonea, tibiotarsiana, astrágalo-calcáneo-escafoidea y parte proximal del tarso.

(Figs. 448, 451-454. De: Prof. Dr. H. M. Schmidt, Institute of Anatomy, University of Bonn).

Fig. 453. Visión de la parte posterior del pie derecho con sus articulaciones: sindesmosis tibioperonea y sus ligamentos, tibiotarsiana y astrágalo-calcáneo-escafoidea.

Fig. 454. Visión desde la parte anterior del pie derecho y de la sindesmosis tibioperonea y ligamentos laterales de las articulaciones tibiotarsiana y astrágalo-calcáneo-escafoidea.

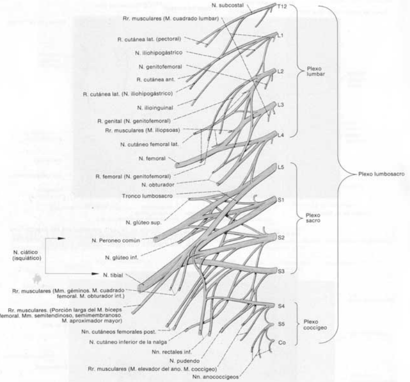


Fig. 455. Esquema de los plexos lumbares, sacro y coccígeo.

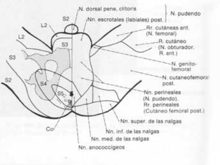


Fig. 456. Periné masculino. Lado derecho del cuerpo: dermatomas (inervación radicular). Lado izquierdo: distribución de los nervios periféricos (cutáneos). Los huesos de la pelvis se han proyectado sobre el lado derecho.

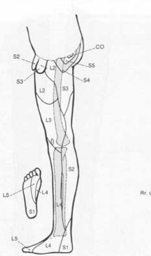


Fig. 457. Dermatomas de la parte medial del miembro inferior derecho y planta del pie.

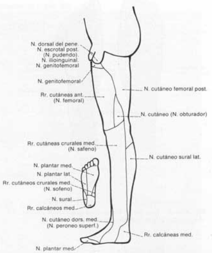


Fig. 458. Distribución de los nervios periféricos (cutáneos) en la superficie medial del miembro inferior derecho y planta del pie.

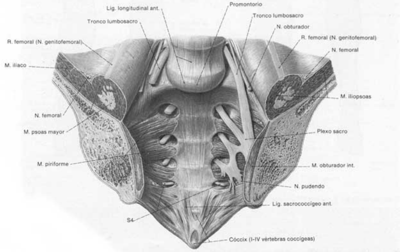
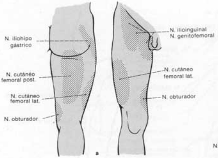


Fig. 459. Sección frontal de la pelvis. Visión ventral de la cara pelviana del sacro (vértebras sacras I-V) con el plexo sacro.



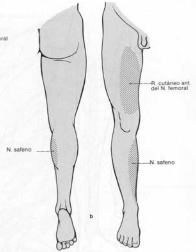
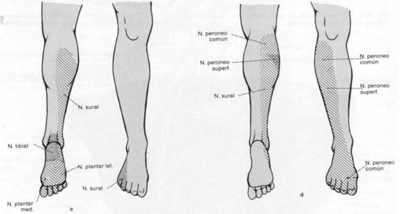


Fig. 460a-d. Sinopsis de los campos cutáneos de los nervios periféricos que inervan el miembro inferior.



Distribución de los Nervios del Plexo Lumbosacro (continúa en la pág. 283)

	Motor	Sensitivo
Plexo lumbosacro (T XII) L I - S IV (S V) Tronco lumbosacro		
Plexo lumbar (T XII) L I - L IV **N. iliohipogástrico** T XII + L I Ramo cutáneo lateral Ramo cutáneo medial	Mm. recto, oblicuo externo del abdomen, oblicuo interno del abdomen y transverso del abdomen	Piel de la región glútea Piel por encima del anillo inguinal superficial y región pubiana

Distribución de los nervios del Plexo Lumbosacro (continuación de la pág. 282)

	Motor	Sensitivo
N. ilio-inguinal (T XII) L I (L II)	Mm. recto, oblicuo externo del abdomen, oblicuo interno del abdomen, transverso del abdomen	
Nn. escrotales anteriores		Piel de la parte proximal y medial del muslo;
Nn. labiales anteriores		Raíz del pene y escroto, región pubiana y labios mayores
N. genitofemoral L I + L II		
Ramo genital	M. cremáster	Túnicas vaginales del testículo (y túnica dartos)
Ramo femoral		Piel de alrededor del hiato safeno
N. cutáneo femoral lateral L II + L III		Piel de la parte anterior y lateral de la rodilla
N. obturador L II - L IV	M. obturador externo	
Ramo anterior	Mm. pectíneo, aproximador corto y largo, grácil	Cápsula articular de la articulación coxofemoral
Ramo cutáneo		Piel del lado medial y parte proximal de la mitad de la pierna.
Ramo posterior		Cápsula articular de la art. coxofemoral, periostio de la cara post. del fémur
Rr. musculares	M. aproximador mayor (M. aproximador corto)	
N. obturador accesorio L III + L IV	M. Pectíneo	Cápsula articular de la art. coxofemoral
N. femoral L I - L IV		Cápsula articular de la art. coxofemoral
Rr. musculares	Mm. iliopsoas, pectíneo, sartorio, cuadríceps femoral	
Rr. cutáneos anteriores		
N. safeno		
R. infrapatelar		Piel de la parte ant. y med. del muslo, periostio de la cara anterior del fémur
R. cutáneo crural medial		
Plexo sacro (L IV) L V - S III		Piel ant. y med. de la rodilla, y medial de la pierna y pie
N. obturador L V - S II	M. obturador interno	
N. piriforme S I + S II	M. piriforme	
N. del músculo cuadrado femoral L IV - S I	M. cuadrado femoral	
N. glúteo superior L IV - S I	Mm. glúteo mediano y menor, tensor de la fascia lata	
N. glúteo inferior L V - S II	M. glúteo mayor	
N. cutáneo femoral posterior S I - S III		Piel de la parte posterior del muslo y proximal de la pierna
Nn. inferiores de la nalga		Piel sobre el M. glúteo mayor
Rr. perineales		Piel del periné, escroto o labios mayores
N. isquiático (ciático) L IV - S III	Mm. isquiocrural, todos los Mm. de la pierna y pie	
N. peroneo L IV - S II	M. bíceps femoral, porción corta	
N. peroneo común		Cápsula articular de la art. de la rodilla
N. cutáneo sural lateral		Piel de la pierna hasta el maléolo lateral
R. comunicante peroneo		Unión con el N. sural
N. peroneo superficial		
Rr. musculares	Mm. peroneos largo y corto	Piel de la pierna y dorso del pie (dedos 1 a 3)
N. cutáneo dorsal medial		Piel del lado lateral del dorso del pie
N. cutáneo dorsal intermedio		Piel de los dedos (dorsal) excepto de la piel del primer espacio interdigital y lateral del V dedo
Nn. digitales dorsales del pie		
N. peroneo profundo		Periostio de la tibia y peroné y cápsula articular de la art. del tobillo
Rr. musculares	Mm. tibial ant., extensor largo de los dedos, extensor largo del dedo gordo, extensor corto de los dedos, extensor corto del dedo gordo	
Nn. digitales dorsales del pie (dedo gordo parte lateral y parte medial del segundo dedo)		Piel del primer espacio interdigital
N. tibial L IV - S III		Cápsula articular de la art. de la rodilla
Rr. musculares	Mm. tríceps sural, plantar, poplíteo, tibial posterior, flexor largo de los dedos, flexor largo del dedo gordo	
N. interóseo de la pierna		Periostio de la tibia y peroné y cápsula articular del tobillo
N. cutáneo sural medial		Unión del N. cutáneo sural lat. al N. sural
N. sural		Piel de la pierna
N. cutáneo dorsal lateral		Piel del lado lat. del dorso del pie al lado lateral del 5.º dedo
Rr. calcáneos laterales		Piel lateral del talón
Rr. calcáneos mediales		Piel medial del talón
N. plantar medial	Mm. aproximador del dedo gordo, flexor corto de los dedos, flexor corto del dedo gordo (porción medial), lumbricales I, II	Piel de la planta del pie
Nn. digitales plantares comunes		Piel del lado medial de la planta del pie 3 1/2 dedos y región ungueal
Nn. digitales plantares propios		

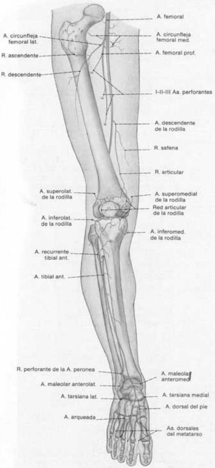


Fig. 461. Visión anterior. Esquema de las arterias del miembro inferior.

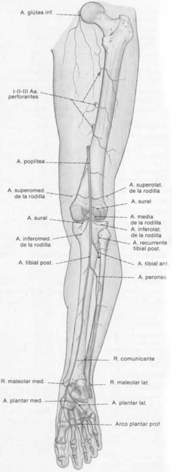
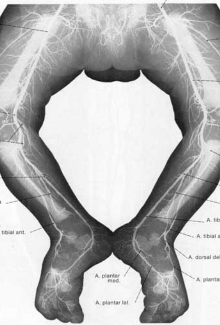


Fig. 462. Visión dorsal. Esquema de las arterias del miembro inferior.



* En clínica: Arteria femoral superficial.

Fig. 463. Angiografía de las arterias de los miembros inferiores (en el recién nacido). (Del: Prof. Dr. G. W. KAUFFMANN, Radiology Clinic, Division of Diagnostic Radiology, University Hospital, Freiburg i. Br.)

Distribución de los nervios del Plexo Lumbosacro (continuación de la pág. 283)

	Motor	Sensitivo
N. plantar lateral	Mm. separador del quinto dedo, cuadrado plantar (flexor accesorio)	
R. superficial		
Nn. digitales plantares comunes Nn. digitales plantares propios	Mm. flexor corto del quinto dedo, oponente del quinto dedo, interóseo del cuarto espacio intermetatarsiano	Piel del lado lateral de la planta del pie, 1 1/2 dedos y región ungueal
R. profundo	Mm. lumbricales II-IV, aproximador del dedo gordo (porción transversa) interóseos del I a IV espacio intermetatarsiano	
N. pudendo (S I) S II - S IV		
Nn. rectales inferiores S III + S IV		
Nn. perineales		Piel del periné
Nn. escrotales [labiales] post.		Piel del escroto (dorsal) o áreas post. de los labios mayores y menores, membrana mucosa de la uretra, vestíbulo de la vagina
Rr. musculares	Mm. transverso perineal superficial y profundo, bulbo e isquiocavernoso; esfínter externo del ano	
N. dorsal del pene (clítoris)	M. transverso profundo del periné	Piel del pene (clítoris), y glande del pene, prepucio
Plexo coccígeo S IV + S V (Co I)	Mm. coccígeo y elevador del ano	Piel de la región del cóccix y de la región entre el cóccix y el ano
N. coccígeo S IV + S V (Co I) Nn. anococcígeos		

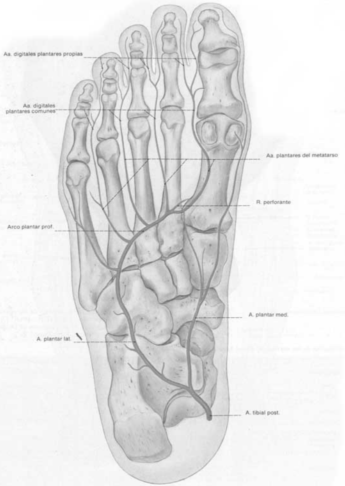


Fig. 464. Esquema de la irrigación del pie derecho, por su parte plantar.

Fig. 465. Linfografía de los vasos linfáticos superficiales en el lado medial del muslo derecho.

Fig. 466. Linfografía de los vasos linfáticos superficiales en el lado medial de la pierna derecha.

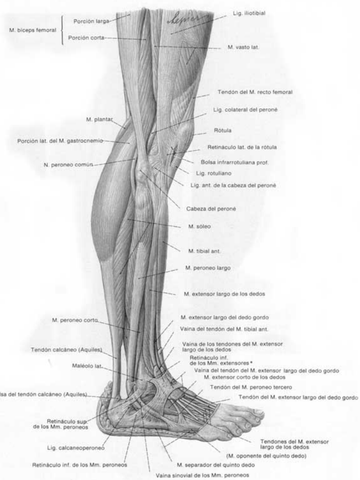
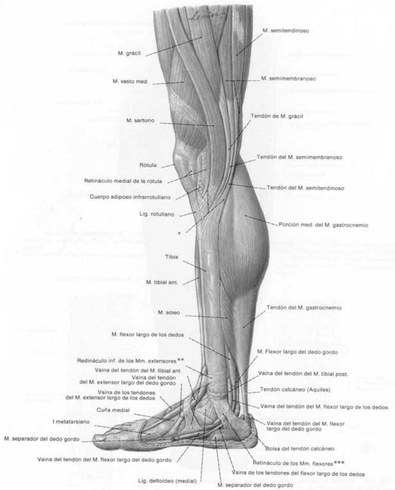


Fig. 467. Plano superficial de los músculos de la parte inferior del muslo, pierna y pie derechos, en una visión lateral. Las vainas sinoviales están coloreadas de azul.

* Ligamento cruciforme.



* Pata de ganso.
** Ligamento cruciforme.
*** Ligamento lacinado (anular medial).

Fig. 468. Visión medial de los músculos superficiales de parte inferior del muslo, pierna y pie derechos. Las vainas sinoviales están coloreados de azul.

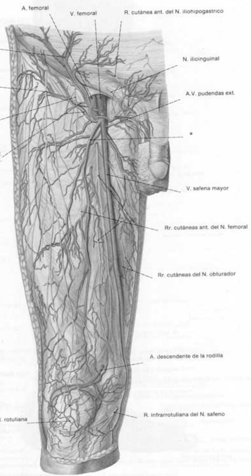
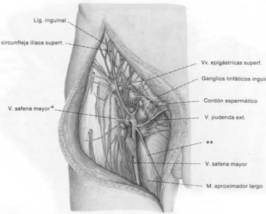


Fig. 469. Nervios cutáneos, venas y arterias superficiales de la parte anterior del muslo derecho.

La vena que acompaña a la arteria circunfleja ilíaca superficial debe denominarse según la nómina anatómica (5ª) vena circunfleja ilíaca superficial.

* Vena safena accesoria lateral = epónimo aceptado generalmente en clínica.



* Arco de la vena safena mayor antes de desembocar en la vena femoral.
** Epónimo clínico: vena safena mayor accesoria medial.

Fig. 470. Venas, arterias, nervios cutáneos superficiales, ganglios y vasos linfáticos de las regiones inguinal y femoral anterior (T. v. LANZ, W. WACHSMUTH: Practical Anatomy, Vol. 1, Part. 4. Leg, Springer, Heidelberg, 1972, modificado de sus propias disecciones).

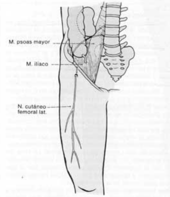


Fig. 471. Trayecto y distribución del nervio cutáneo femoral lateral. En el individuo de pie, el nervio se incurva al pasar debajo del ligamento inguinal desde una dirección aproximadamente horizontal a otra casi vertical. (De: M. MUMENTHALER and H. SCHLIACK: Lesions of the Peripheral Nerves, 3rd Edition, Thieme, Stuttgart, 1977.)

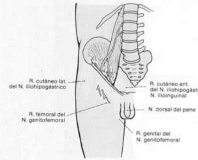


Fig. 472. Nervio genitofemoral y dermatomas en la región inguinal. (De: M. MUMENTHALER and H. SCHLIACK: Lesions of the Peripheral Nerves, 3rd Edition, Thieme, Stuttgart, 1977).

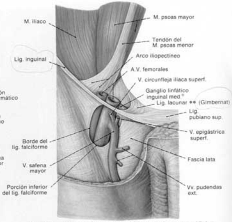


Fig. 474. Hiato safeno y contenido de la laguna (orificio) vascular. Se ha quitado la pared abdominal, contenido y fascia ilíaca hasta el ligamento inguinal, así como el tejido conectivo en la entrada del conducto femoral (= tabique femoral; epónimo clínico: tabique de Cloquet). Por debajo del ligamento inguinal, se ha seccionado la piel y extirpado con los ganglios linfáticos anteriores del hiato safeno.

* Epónimo clínico: ganglio linfático de Rosenmüller.

** Ligamentos de Gimbernat.

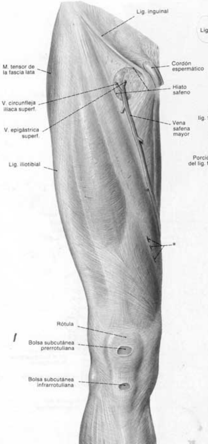


Fig. 473. Visión anterior de la fascia lata en el muslo derecho.

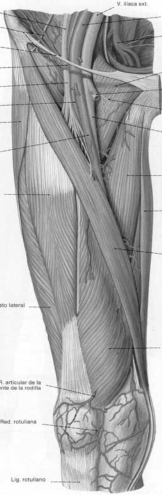
* Hiatos en la fascia para las venas perforantes del grupo de Dodd.

Compartimentos de la región inguinal (cf. fig. 474)

El arco iliopectíneo, gruesa banda de la fascia iliopectínea, se extiende desde la eminencia iliopúbica, separa el músculo psoas mayor de los vasos femorales, y se dirige hacia el ligamento inguinal (arco inguinal) y se une a él. El arco iliopectíneo divide el espacio entre el ligamento inguinal y el hueso de la pelvis en dos orificios o lagunas: lateralmente, el orificio muscular, para el paso del músculo psoas y el nervio femoral hacia el muslo, y medialmente, el orificio vascular, para el paso de la arteria y vena femorales, el ramo femoral del nervio genitofemoral y los vasos linfáticos que se encuentran en el triángulo femoral del muslo o los que van desde aquí hacia la pelvis.

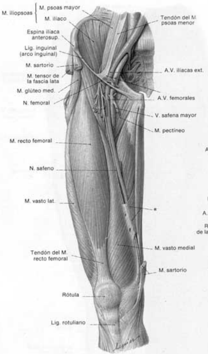
Los vasos femorales en el orificio vascular están estuchados en una prolongación de las fascias transversales e ilíaca, llamada vaina femoral. La vaina está dividida en tres compartimentos por dos tabiques verticales: un compartimento lateral que contiene la arteria femoral, uno intermedio que contiene la vena femoral, y un compartimento medial, que es llamado conducto femoral, con vasos y ganglios linfáticos. La base del conducto femoral, i.e., el anillo inguinal, está limitado anteriormente por el ligamento inguinal, posteriormente por el ligamento lacunar, y lateralmente por el tabique fibroso situado sobre la parte medial de la vena femoral.

Hernias femorales: descienden por el conducto femoral a través del anillo inguinal, alargado y debilitado. Las hernias mediales se producen en el lugar debilitado, ocupado por vasos linfáticos y tejido conectivo (tabique femoral, o tabique de Cloquet) y que está situado entre la vena femoral y el ligamento lacunar. Las hernias laterales pueden ocurrir en el hiato safeno de la fascia lata, donde la vena safena mayor y los vasos linfáticos superficiales penetran y los nervios cutáneos y la arteria epigástrica superficial salen.



* La arteria femoral en la práctica clínica algunas veces se denomina a. femoral superficial.

Fig. 475. Nervios y vasos superficiales de la región anterior del muslo derecho. Se ha quitado la fascia lata.



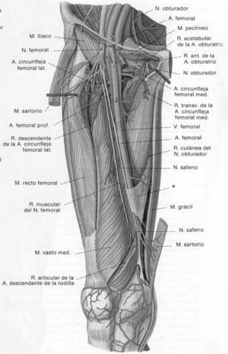


Fig. 476. Superficie anterior del muslo derecho después de haber extirpado la fascia lata y el músculo sartorio.

* El conducto de los aproximadores está cubierto por una fuerte fascia. Clínicamente es conocida como membrana vastoaductoria.

Fig. 477. Plano medio de nervios y vasos de la región femoral anterior del muslo derecho. Se han seccionado y extirpado parcialmente el m. sartorio y el m. pectíneo.

* Ver pie de nota en la fig. 476.

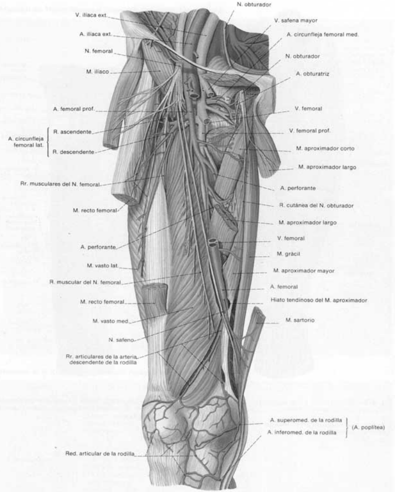
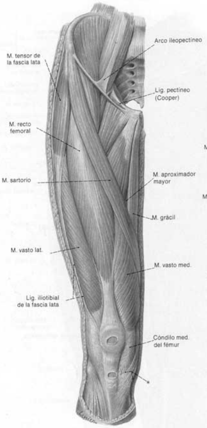


Fig. 478. Nervios y vasos profundos de la región anterior del muslo derecho. Se ha realizado una disección similar a la de la fig. 477; aunque se han seccionado y extirpado también parcialmente los músculos recto femoral y aproximador largo (mediano). El conducto de los aproximadores se ha abierto para exponer la arteria descendente de la rodilla.



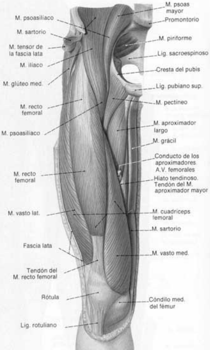


Fig. 479. Músculos del plano superficial de la región femoral anterior del muslo derecho.

* Pata de ganso: compuesta por los tendones de los músculos grácil, sartorio y semitendinoso.

Fig. 480. Músculos de la región femoral anterior derecha, después de haber seccionado y extirpado el músculo sartorio y ligamento inguinal.

Músculos del Muslo: Músculos Femorales Anteriores (Figs. 479-482)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. sartorio	Espina ilíaca anterosup.	Superficie medial de la tuberosidad tibial	N. femoral	Flexión, rotación lateral, separación del muslo en la art. coxofemoral; flexión de la pierna en la art. de la rodilla; rotación de la pierna medialmente cuando la rodilla está flexionada
M. cuadríceps femoral				
a) **M. recto femoral** (actúa en dos articulaciones) *Porción recta* *Porción refleja*	Espina ilíaca anterio inf. (= porción recta) y porción sup. del acetábulo (= porción refl.)	Por medio de un tendón común, el M. más potente del cuerpo se inserta en la base y partes laterales de la rótula y junto con el lig. rotuliano y retináculos de la rótula medial y lateralmente se inserta en la tuberosidad de la tibia	N. femoral	Extiende la pierna en la art. de la rodilla; el M. recto femoral ayuda a la flexión del muslo en la art. coxofemoral
b) **M. vasto medial** (actúa en una articulación)	Línea intertrocantérea, labio medial de la línea áspera, línea supracondilar medial, tendones de los Mm. aproximadores mayor y largo y tabique intermuscular medial			
c) **M. vasto lateral** (actúa en una articulación)	Línea intertrocantérea, borde inf. y ant. del trocánter mayor, labio lateral de la tuberosidad glútea, labio lat. de la línea áspera			
d) **M. vasto intermedio** (actúa en una articulación)	Superficie anterior y lateral del fémur; tabique intermuscular lateral			
e) **M. articular de la rodilla**	Superficie anterior del fémur	Cápsula articular de la rodilla		

Músculos de la Región Ilíaca: Músculo Psoasilíaco (Figs. 109, 110, 480, 481)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. ilíaco	Fosa ilíaca, espina ilíaca anteroinf. parte anterior de la cápsula articular coxofemoral	Trocánter menor y región adyacente del labio medial de la línea áspera	Rr. musculares del plexo lumbar	Flexión, rotación medial y lateral del muslo en la art. coxofemoral, flexión del tronco en la cadera y flexión lateral de la columna lumbar
M. psoas mayor	Superficie lateral de la 12 vértebra torácica y 1.ª a 4.ª vértebras lumbares (cuerpo vertebral), apófisis costiformes de la 1.ª a 5.ª vértebras lumbares	Trocánter menor		
M. psoas menor (variable)	Superficie lateral de la 12 vértebra torácica y la 1.ª vértebra lumbar	Trocánter menor, a menudo por un tendón largo y delgado		

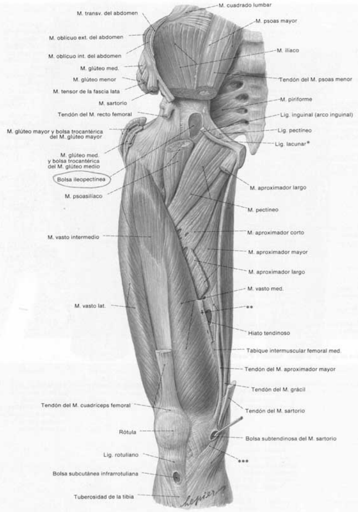


Fig. 481. Plano medio de los músculos del muslo derecho. Se han seccionado, entre otros, los músculos sartorio, psoas ilíaco, recto femoral y aproximador largo (mediano).

* Ligamento de Gimbernat.
** Membrana vastoaductoria.
*** Pata de ganso.

Músculos del Muslo: Músculos Femorales Mediales (Aproximadores) (Figs. 481, 482)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. **M. pectíneo**	Cresta pectínea	Línea pectínea del fémur	Nn. femoral y obturador	Aproximador del muslo, flexión y rotación medial del muslo en la art. coxofemoral
2. **M. aproximador largo**	Parte ant. del pubis, en el ángulo de unión de la cresta con la sínfisis del pubis	Tercio medial de la línea áspera en el labio medial	N. obturador	Aproximador del muslo, flexión y rotación medial del muslo en la art. coxofemoral
3. **M. aproximador corto**	Rama inf. del pubis (más cerca del orificio obturador que el M. aproximador largo)	Tercio proximal de la línea áspera en el labio medial	N. obturador	Aproximador del muslo, flexión y rotación lateral del muslo en la art. coxofemoral
4. **M. aproximador mayor*** (está situado como el M. aproximador corto en el mismo plano profundo que 1, 2 y 5)	Rama inferior del isquion y pubis, tuberosidad isquiática (por delante de los Mm. flexores)	Porción carnosa medial; tubérculo de los aprox. en el fémur 2/3 proximales de la línea áspera, labio medial de la línea áspera; porción tendinosa: epicóndilo medial fémur (entre las dos porciones: el **hiato tendinoso aproximador)**	Nn. obturador e isquiático (ciático)	Gran aproximador del muslo, en la porción sup. flexiona y rota medialmente el muslo, en la porción inferior extiende y rota lateralmente el muslo
5. **M. grácil** (forma el tendón medial de la pata de ganso)	Tendón plano en la rama inf. del pubis cerca de la sínfisis	Por un tendón largo sobre la superficie medial del cuerpo de la tibia, entre los cóndilos de la tibia (tuberosidad de la tibia)	N. obturador	Aproximación del muslo, flexión de la pierna en la rodilla y rotación medial
6. **M. obturador externo**	Lado medial del orificio obturador, membrana obturatriz	Fosa trocantérica del fémur	N. obturador	Rotación lateral del muslo, ayuda en la flexión de la art. coxofemoral

* La porción proximal, casi transversal, del M. aproximador mayor del muslo se solía denominar **M. aproximador mínimo** (BNA), y ayuda en la rotación lateral y flexiona el muslo de la articulación de la cadera.

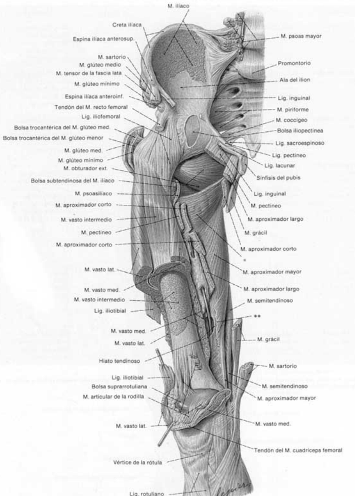


Fig. 482. Plano profundo de la región femoral anterior derecha. Una sonda se encuentra en el conducto de los aproximadores. El tendón del músculo cuadríceps se ha rechazado hacia abajo para exponer el músculo articular de la rodilla.

* Ver pie de nota en la pág. 299.
** Membrana vasto-aductoria.

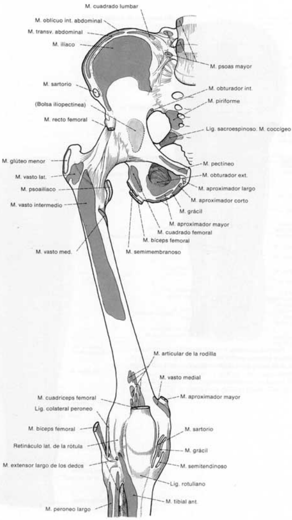


Fig. 483. Visión anterior de un esquema de las inserciones musculares en los huesos de la pelvis y extremidad inferior derecha, incluyendo la rodilla.

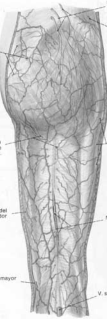


Fig. 484. Nervios cutáneos y venas superficiales de las regiones glútea y femoral posterior derechas. La fascia lata se ha abierto, a lo largo, para mostrar el nervio cutáneo femoral posterior.

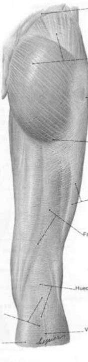


Fig. 485. Visión posterior de la fascia del muslo derecho (fascia lata) y de la fascia del tercio superior de la pierna.

* Trayecto de la vena sub o intrafascial.

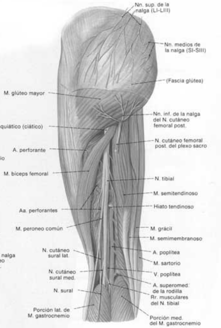


Fig. 487. Plano superficial de las regiones glútea y femoral posterior izquierdas, en la que se observan los nervios y vasos sanguíneos. Se respeta solamente la fascia glútea. El bíceps femoral es rechazado para exponer, lateralmente, el nervio isquiático (ciático).

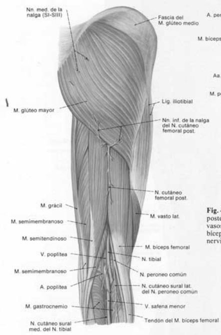


Fig. 486. Regiones glútea, femoral posterior y poplítea derechas, después de extirpar la fascia glútea y la fascia lata.

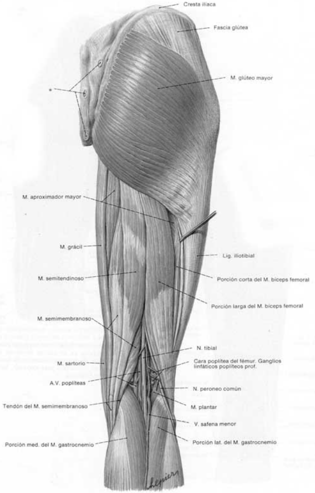


Fig. 488. Músculos superficiales de las regiones glútea, femoral posterior y hueco poplíteo derechos.

* Bolsas subcutáneas y subfasciales no consideradas en la Nómina Anatómica.

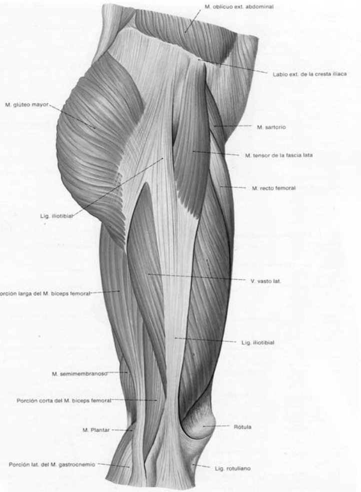


Fig. 489. Visión lateral de los músculos superficiales de las regiones glútea y femoral posterior derechas.

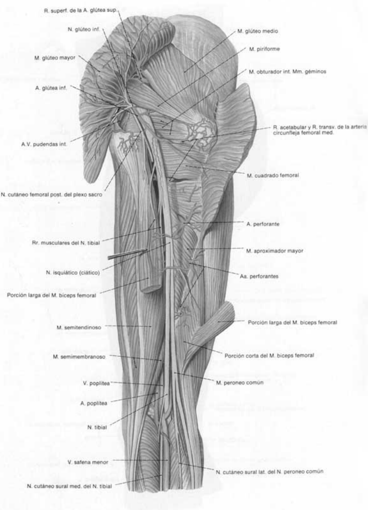


Fig. 490. Plano medio. Se observan nervios y vasos de las regiones glútea y femoral posterior derechas. Se ha seccionado y reflejado el m. glúteo mayor (máximo) y la porción larga del m. bíceps femoral.

Músculos del Muslo: Músculos de la Región Glútea (Figs. 490-492)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. glúteo mayor (muy potente, M. fasciculado)	Dorsalmente línea glútea posterior, fascia toracolumbar, cara posterior del sacro, lig. sacrotuberoso	Tuberosidad glútea del fémur, tracto iliotibial de la fascia lata	N. glúteo inferior	Poderoso extensor y rotador lateral del muslo en la art. coxofemoral; las fibras superiores ayudan a la separación del muslo, las fibras inferiores lo aproximan, las fibras que van al tracto iliotibial refuerzan la extensión de la rodilla al extender el tronco sobre el miembro inferior partiendo de la situación de sentado o en la trepa
2. M. glúteo medio	Ala del hueso ilíaco entre la cresta ilíaca y las líneas glúteas posterior y anterior	En la cresta oblicua de la superficie lateral del trocánter mayor	N. glúteo superior	Separación y rotación medial del muslo (fibras ant. y lat.) las fibras posteriores/mediales rotan lateralmente el muslo.
3. M. glúteo menor	Ala del hueso ilíaco entre las líneas glúteas anterior e inferior	Tendón en el borde anterior del trocánter mayor y cápsula de la articulación coxofemoral	N. glúteo superior	Similar al 2; separa y rota medialmente el muslo, ambos músculos mantienen en balance y verticalmente el cuerpo en la marcha
4. M. tensor de la fascia lata	Espina ilíaca antero superior	Tracto iliotibial de la fascia lata	N. glúteo superior	Flexiona y separa el muslo y posiblemente lo rota, tensa el tracto iliotibial y mantiene el fémur sobre la tibia en la postura erecta
5. M. piriforme	Cara pelviana del sacro lateralmente a los orificios sacros del 1 al 4	Borde superior del trocánter mayor	N. piriforme (1 y 2 nervios sacros) (= plexo piriforme)	Rota lateralmente y extiende el muslo y separa el muslo cuando éste está flexionado
6. M. obturador interno	Superficie interna del orificio obturador sobre la membrana obturatriz	Superficie medial del trocánter mayor del fémur, proximal a la fosa trocantérica	N. obturador y Rr. musculares (plexo sacro)	Extiende y rota lateralmente el muslo y separa el muslo cuando está flexionado
7. M. gémino superior	Espina isquiática (ciática)	Con el tendón del M. obturador int. en la fosa trocantérica en la cara medial del trocánter mayor	N. obturador y Rr. musculares (plexo sacro)	Extiende y rota lateralmente el muslo y lo separa cuando está flexionado
8. M. gémino inferior	Tuberosidad isquiática	Con el tendón del M. obturador int. en la fosa trocantérica en la cara medial del trocánter mayor	N. obturador y Rr. musculares (plexo sacro)	Extiende y rota lateralmente el muslo y lo separa cuando está flexionado
9. M. cuadrado femoral	Borde externo de la tuberosidad isquiática	Cresta intertrocantérica	N. del M. cuadrado femoral (plexo sacro)	Rota el muslo lateralmente y ayuda a la aproximación del muslo

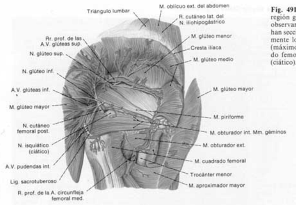


Fig. 491. Plano profundo de la región glútea derecha en la que se observan los nervios y vasos. Se han seccionado y extirpado parcialmente los músculos glúteo mayor (máximo), glúteo medio y cuadrado femoral, y el nervio isquiático (ciático).

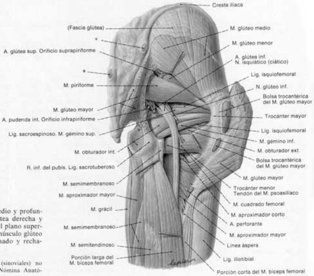


Fig. 492. Plano medio y profundo de la región glútea derecha y músculos flexores del plano superficial del muslo. El músculo glúteo mayor se ha seccionado y rechazado.

* Bolsas subcutáneas (sinoviales) no consideradas en la Nómina Anatómica.

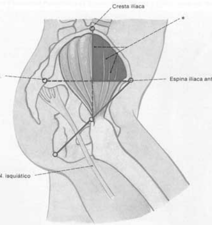


Fig. 493. Inyección intramuscular en el cuadrante superior lateral del músculo glúteo medio (De: V. HOCHSTETTER).

* Esta es la región recomendada para las inyecciones intramusculares.

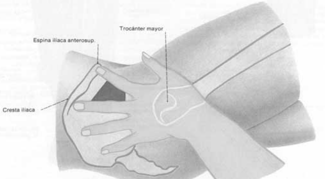
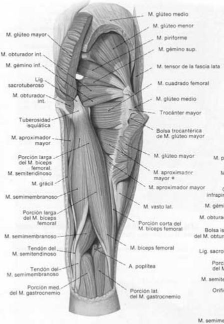


Fig. 494. Posición de la mano para una inyección ventroglútea de acuerdo a V. HOCHSTETTER. La mano está colocada de tal manera que la superficie interna se sitúe sobre el trocánter mayor con el dedo índice tocando la espina ilíaca anterosuperior, y el dedo medio aproximadamente a lo largo de la cresta ilíaca. La inyección se realiza en el triángulo entre las falanges proximales y raíz de los dedos índice y medio.



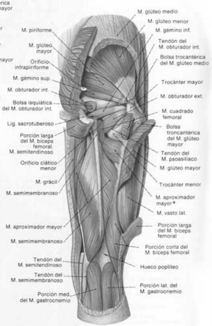


Fig. 495. Plano profundo de los músculos glúteos, plano superficial de los músculos isquiocrurales (flexores largos en el muslo) y músculos del hueco poplíteo. Los músculos glúteos mayor y medio se han seccionado y rechazado. Visión posterior del miembro inferior derecho.

* Músculo aproximador mínimo (parte del aproximador mayor).

Fig. 496. Músculos profundos de la región glútea y región posterior del miembro inferior derecho. Se han seccionado los músculos glúteo mayor, medio, cuadrado femoral, obturador interno, porción larga del bíceps femoral y semitendinoso (este último músculo se ha seccionado desde su tendón).

* Ver pie de nota de la fig. 495.

Músculos del Muslo: Músculos Femorales Posteriores (Flexores de la Pierna y Extensores del Muslo) (Figs. 495, 496, 502)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. **M. bíceps femoral** *Porción larga* (actúa en 2 articulaciones) *Porción corta* (actúa en 1 articulación)	Tuberosidad isquiática (tendón común con el 2) 1/2 distal de la línea áspera, labio medial	Cabeza del peroné (potente tendón), cóndilo lateral de la tibia (pequeño tendón)	N. tibial N. peroneo	Flexiona la pierna y una vez flexionada rota la tibia en la art. de la rodilla lateralmente sobre el fémur, la porción larga extiende el muslo y lo rota lateralmente en la art. coxofemoral
2. **M. semitendinoso** (forma el tercer tendón de la pata de ganso) (actúa en 2 articulaciones)	Tuberosidad isquiática (tendón común con la porción larga del M. bíceps)	Un largo tendón a la superficie medial del cuerpo de la tibia con prolongaciones a la tuberosidad medial de la tibia como pata de ganso	N. tibial	Flexión de la pierna en la art. de la rodilla y una vez flexionada la rota medialmente; extiende el fémur en la articulación coxofemoral
3. **M. semimembranoso** (actúa en 2 articulaciones)	Tuberosidad isquiática (grueso tendón entre el 1 y 2 y M. aproximador mayor)	Tendón grueso y corto en el cóndilo medial de la tibia y lig. poplíteo oblicuo	N. tibial	Flexión de la pierna en la art. de la rodilla y una vez flexionada la rota medialmente; extiende el fémur en la articulación coxofemoral

I. **Orificio isquiático (ciático) mayor**

Límites: escotadura isquiática mayor, ligamentos sacrotuberoso y sacroespinoso. El músculo piriforme pasa a través del orificio y forma dos pequeños espacios.

1. **Orificio infrapiriforme,** caudal en relación al m. piriforme: se encuentra el paso para el nervio isquiático, vasos glúteos inferiores, nervio cutáneo femoral posterior, vasos pudendos internos, nervio pudendo y nervios para los músculos obturador interno y cuadrado femoral.

2. **Orificio suprapiriforme,** craneal en relación al m. piriforme: se encuentra el paso de los vasos glúteos superiores y el nervio glúteo superior.

II. **Orificio isquiático (ciático) menor**

Límites: escotadura isquiática menor, ligamentos sacrotuberoso y sacroespinoso: se encuentra el paso para el nervio obturador y el tendón del músculo obturador interno, los vasos pudendos internos y el nervio pudendo en el conducto pudendo (de Alcock). El conducto pudendo se sitúa en la fosa isquiorrectal profunda y está formado por la fascia del músculo obturador interno desdoblada.

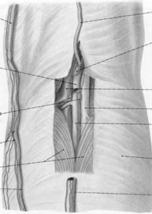


Fig. 497. Ganglios y vasos linfáticos del hueco poplíteo. Se seccionó y resecó una parte de la vena safena menor. Se ha abierto una ventana en la fascia de la pierna para exponer las grandes ramas neurovasculares del hueco poplíteo y los ganglios linfáticos profundos asociados.

* En la práctica clínica se denomina vena femoropoplítea; que es rama superficial de la vena safena menor y que desemboca en la vena safena mayor en la región inguinal (vena de Giacomini).

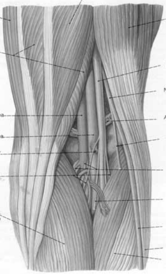
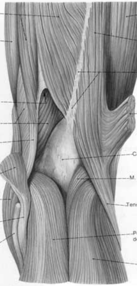


Fig. 498. Nervios y vasos del plano superficial del hueco poplíteo derecho.

Fig. 499. Músculos profundos en el hueco poplíteo derecho. El músculo aproximador mayor y el hiato tendinoso de los aproximadores se han expuesto seccionando los músculos semimembranoso, semitendinoso y porción larga del bíceps femoral. Visión posterior.



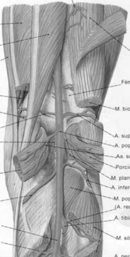


Fig. 500. Arterias del hueco poplíteo.

* En la clínica se denomina tronco tibioperoneo.

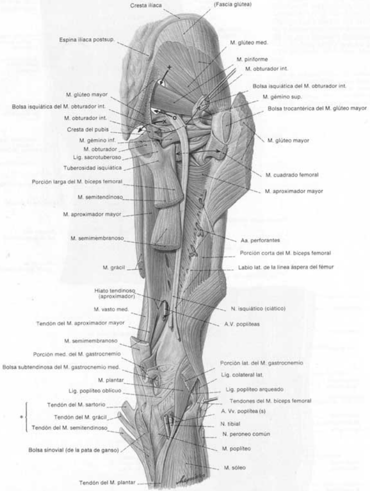


Fig. 501. Músculos dorsales del plano profundo de la cadera y músculos flexores del muslo. Observar el trayecto del nervio isquiático (ciático). Se han seccionado los músculos glúteo mayor, medio, cuadrado femoral, obturador interno, porción larga del bíceps femoral, semitendinoso, grácil y gastrocnemio.

\+ Orificio suprapiriforme.
o Orificio infrapiriforme.
x Conducto pudendo.

* Pata de ganso.

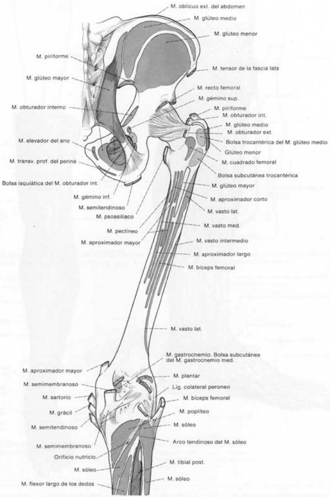
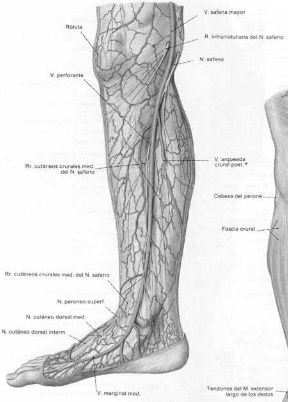


Fig. 502. Visión posterior de las inserciones musculares en la pelvis y huesos del miembro inferior hasta zonas caudales a la rodilla. Las bolsas sinoviales están indicadas en verde.



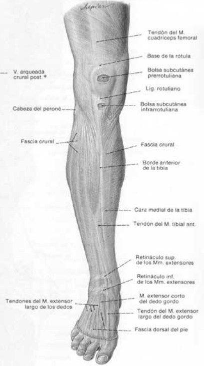


Fig. 503. Nervios cutáneos y vasos superficiales en la parte lateral de la pierna y pie derechos.

* En clínica. Vena arqueada posterior.

Fig. 504. Fascia de la pierna y del dorso del pie.

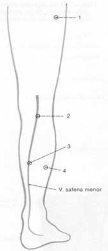


Fig. 505. Esquemas de las venas perforantes, clínicamente importantes, en la parte posterior de la pierna. (De: W. HACH, 1986.)

1 = Profunda = vena perforante de Hach.
2 = Vena perforante poplítea.
3 = Vena de May.
4 = Vena perforante lateral.

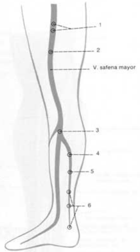


Fig. 506. Esquema de las venas perforantes, clínicamente importantes, en la parte medial de la pierna.

1 = Venas de DODD.
2 = Venas de HUNTER.
3 = Venas de BOYD.
4 = Vena arqueada crural posterior.
5 = Vena de SHERMAN.
6 = Venas de COCKETT.

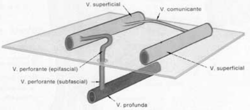


Fig. 507. Representación esquemática de los tres sistemas venosos en el miembro inferior.

Venas superficiales = Azul claro.
Venas profundas = Azul oscuro.
Venas perforantes = Azul intermedio.
Fascia = Gris.

Los vasos que conectan las **venas superficiales** (= epifasciales) con las profundas (= subfasciales) se denominan venas perforantes. Estas anastomosis son importantes desde el punto de vista de la formación y tratamiento de las venas varicosas (varices). Las venas importantes se denominan con el nombre de quien las describió primero, p. ej., venas perforantes de Dodd a nivel del conducto de los aproximadores, vena perforante de Boyd a nivel de la tuberosidad anterior de la tibia y tres venas perforantes de Cockett en la superficie medial de la pierna (véase fig. 506). (De R. MAY/PARTSCH/STAUBESAND [Eds.]; Venas Perforantes. Urban y Schwarzenberg. Munich, Viena, Baltimore, 1981).

◄ **Fig. 508.** Músculos de las regiones anterior de la pierna y dorso del pie, lado derecho. Se ha extirpado la fascia y el retináculo superior de los músculos extensores.

Fig. 509. Músculos del compartimento lateral de la pierna y dorso del pie del lado derecho. Se ha extirpado la fascia y el retináculo superior de los músculos extensores.

Fig. 510. Visión anterior de las inserciones de los músculos en la tibia y peroné derechos.

Músculos de la Región Anterior de la Pierna (Figs. 508, 509)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. tibial anterior *	Epicóndilo lateral y tibia, cara lateral, membrana interósea y fascia de la pierna	Base del primer metatarsiano y cuña medial (superficie medial y plantar)	N. peroneo profundo	Flexión dorsal del pie en la articulación tibiotarsiana y aproxima el pie (supina) en la articulación subastragalina
2. M. extensor largo del dedo gordo *	Cara medial del peroné; membrana interósea y fascia de la pierna	Base de la falange distal del dedo gordo con un tendón de prolongación sobre la superficie dorsal hacia la base de la falange proximal	N. peroneo profundo	Extiende la falange proximal del dedo gordo, flexiona dorsalmente el pie, supina (M. extensor largo del dedo gordo) y evierte (prona) el pie (Mm. extensor largo de los dedos y tercer peroneo)
3. M. extensor largo de los dedos *	Cóndilo lateral de la tibia, cara anterior del peroné, membrana interósea, fascia de la pierna y tabique intermuscular anterior de la pierna	Cuatro tendones delgados a las falanges medial y distal de los 4 dedos laterales		
4. M. tercer peroneo *	Parte lateral distal del M. extensor largo de los dedos	Superficie dorsal de la base del 5.° metatarsiano		

* Los tendones de los cuatro músculos pasan por dentro del retináculo de los músculos extensores superior e inferior.

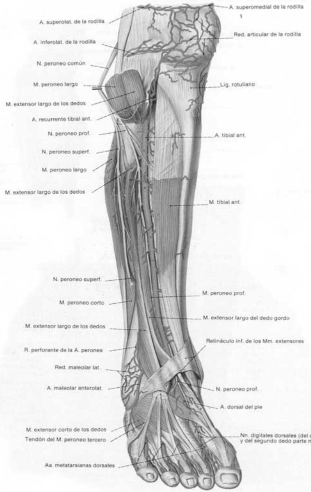


Fig. 511. Músculos, nervios y arterias del compartimento antero-lateral de la pierna y dorso del pie derechos.

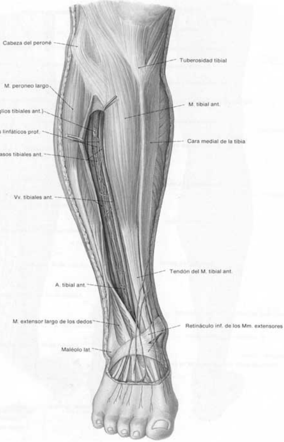


Fig. 512. Ganglios y vasos linfáticos profundos de la pierna derecha. Tras extirpar la fascia de la pierna y rechazar los músculos extensores de la misma se pueden observar algunos vasos y ganglios linfáticos que acompañan a los vasos tibiales anteriores.

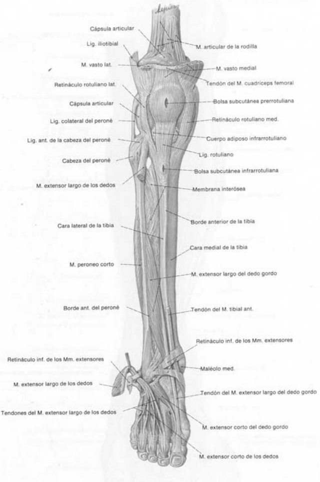
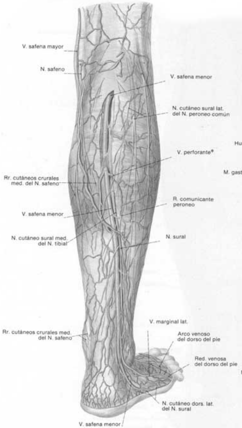


Fig. 513. Regiones profundas del muslo, articulación de la rodilla y dorso del pie después de extirpar la mayoría de los músculos.



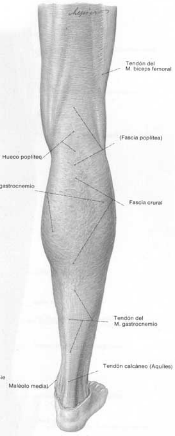


Fig. 514. Nervios cutáneos y venas superficiales de la región posterior de la pierna (región sural) y dorso del pie.

Fig. 515. Visión posterior derecha de la fascia lata y fascia de la pierna.

* Conocida en la clínica como vena de May.

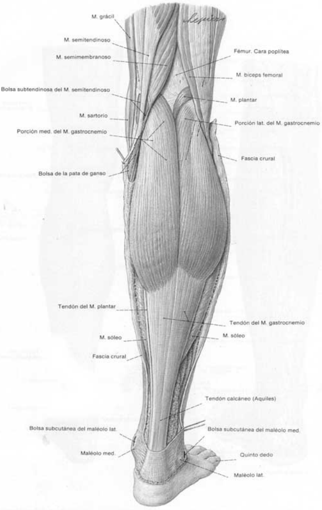


Fig. 516. Músculos del hueco poplíteo y del plano superficial de la región posterior de la pierna derecha.

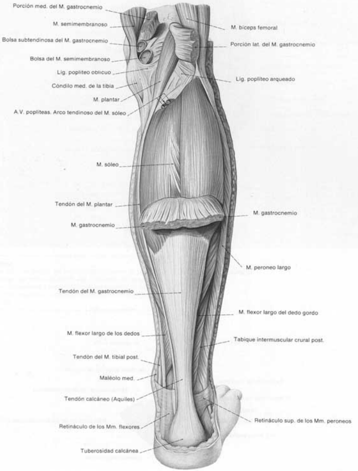


Fig. 517. Músculos de la región posterior de la pierna derecha después de una extirpación parcial del músculo gastrocnemio.

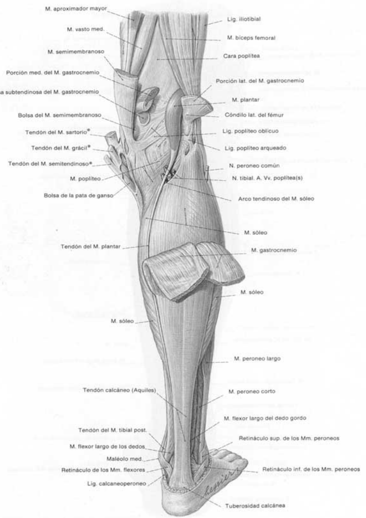


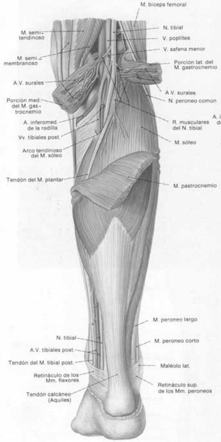
Fig. 518. Músculos del hueco poplíteo y de la región posterior de la pierna derecha. El músculo gastrocnemio se ha seccionado, y rechazado sus dos porciones para exponer el músculo sóleo.

* Pata de ganso.

Músculos de la Región Posterior de la Pierna: Grupo Superficial y M. Poplíteo (Figs. 516, 518)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. tríceps sural **a) M. gastrocnemio** *Porción medial* *Porción lateral* **b) M. sóleo**	Epicóndilo medial del fémur Epicóndilo lateral del fémur Superficie posterior de la cabeza y tercio superior del peroné; línea del M. sóleo y tercio medio del borde medial de la tibia; arco tendinoso (membrana interósea de la pierna) entre la tibia y el peroné	Aponeurosis de los Mm. gastrocnemio y sóleo que se unen para formar el tendón calcáneo (tendón de AQUILES) e insertarse en la tuberosidad calcánea	N. tibial	Flexión plantar del pie en la articulación tibiotarsiana y supinación del pie en la art. astragalocalcánea escafoidea. El M. gastrocnemio refuerza las articulaciones de la rodilla y tobillo en posición anatómica y permite la elevación sobre la punta de los pies y flexiona la pierna en la art. de la rodilla
M. plantar	Epicóndilo lateral del fémur y prolongación lateral de la línea áspera del fémur y lig. poplíteo oblicuo de la art. de la rodilla	Parte posterior del calcáneo, al lado medial del tendón calcáneo (con un tendón largo y delgado)		
M. poplíteo	Tendón desde el epicóndilo lateral del fémur, lig. arqueado poplíteo, cápsula articular	Cara posterior de la tibia proximal a la línea del M. sóleo (Fig. 525)	N. tibial	Flexiona y rota medialmente la pierna, cuando la tibia está fija, rota el fémur lateralmente para "abrir" la articulación de la rodilla

Nota
El arco tendinoso del músculo sóleo, entre la tibia y el origen del músculo sóleo, en el peroné, da paso a los vasos poplíteos y nervio tibial cuando descienden desde el hueco poplíteo a la parte posterior de la pierna (Figs. 519, 520).



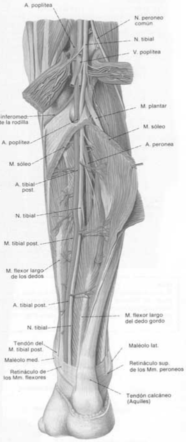


Fig. 519. Músculos, nervios y vasos sanguíneos de las regiones poplítea y posterior de la pierna (región sural). Se ha seccionado y rechazado el músculo gastrocnemio para observar el músculo sóleo.

Fig. 520. Músculos, nervios y vasos sanguíneos de las regiones poplítea y posterior de la pierna derecha (región sural). Se han disecado la arteria tibial posterior y el nervio tibial.

Fig. 521. Músculos, nervios y vasos sanguíneos del plano profundo de la región posterior de la pierna.

* Conocido en la clínica como tronco tibioperoneo.

Fig. 522. Arteriografía de la pierna derecha. Proyección sagital de la pierna en rotación medial. (De: Dr. F. PLATZ. Anatomical Institute. University of Freiburg i. Br.)

* Cánula en la arteria poplítea.
** Tronco tibioperoneo.

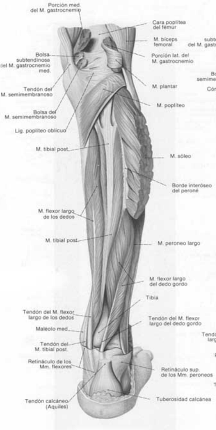


Fig. 523. Músculos del plano profundo de la región posterior de la pierna derecha (región sural).

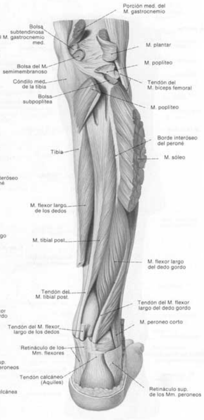


Fig. 524. Músculos del plano profundo de la región posterior de la pierna derecha.

Músculos de la Región Posterior de la Pierna: Grupo Profundo (Figs. 523, 524)

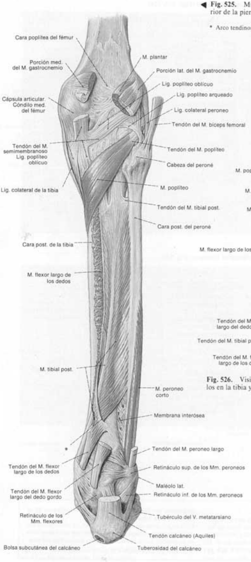
Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. tibial posterior	Parte proximal de la cara posterior de la tibia, cara posterior de la membrana interósea, cara medial del peroné	Tuberosidad del escafoides, apófisis menor del calcáneo, superficie plantar de las tres cuñas, cuboides y base de los metatarsianos 2 a 4	N. tibial	Flexión plantar, supinación (inversión y aproximación) del pie
2. M. flexor largo de los dedos	Cara posterior y borde interóseo de la tibia, con un arco tendinoso desde el tercio distal del peroné, fascia del M. tibial posterior	Base de las falanges distales de los dedos 2 a 5	N. tibial	Flexión de las falanges distales de los cuatro dedos laterales, flexión plantar y supinación del pie en la articulación del tobillo
3. M. flexor largo del dedo gordo	Cara y borde posterior del peroné en sus 2/3 distales, membrana interósea, tabique intermuscular de la pierna, fascia del M. tibial posterior	Base de la falange distal del dedo gordo	N. tibial	Flexión de la falange distal del dedo gordo, flexión plantar y supinación del pie en la articulación del tobillo

Músculos de la Región Lateral de la Pierna: Músculos Peroneos (Fig. 509)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
1. M. peroneo largo (El tendón contiene un sesamoideo fibrocartilaginoso que corre a lo largo de la tuberosidad del cuboides)	Cabeza y 2/3 superiores de la cara y borde posteriores del peroné. Tabiques intermusculares anterior y posterior de la pierna	Un largo tendón en la planta del pie y a lo largo del surco el M. peroneo largo cruza oblicuamente a la parte lateral del primero (segundo) metatarsiano y cuña medial (Figs. 540, 541)	N. peroneo superficial	Ambos Mm. peroneos pronan (evierten y separan) el pie, ayudan en la flexión plantar del pie
2. M. peroneo corto	2/3 distales de la cara lateral y borde posterior del peroné, tabiques intermusculares anterior y posterior de la pierna	Tuberosidad del quinto metatarsiano, cinta tendinosa hacia el quinto dedo (Figs. 540, 541)		

Nota

La región maleolar contiene, de adelante hacia atrás: los tendones de los músculos tibial posterior y flexor largo de los dedos, los vasos tibiales posteriores, el n. tibial y, profundo y dorsalmente, el tendón del m. flexor largo del dedo gordo. El retináculo de los músculos flexores forma un túnel que es atravesado por las estructuras de la región profunda de la pantorrilla para llegar a la planta del pie.
En la región maleolar lateral se observan los tendones de los músculos peroneo largo y peroneo corto, que son mantenidos en su posición por el retináculo superior e inferior de los músculos peroneos (figs. 536, 540).



◀ **Fig. 525.** Músculos del plano profundo de la región posterior de la pierna (región sural) derecha.

* Arco tendinoso del músculo flexor largo de los dedos.

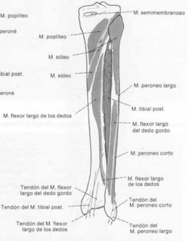


Fig. 526. Visión posterior de las inserciones de los músculos en la tibia y peroné derechos.

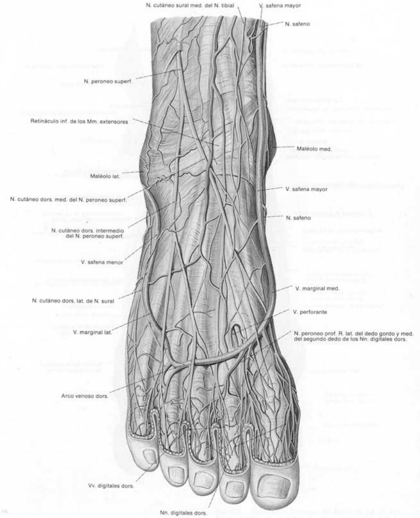


Fig. 527. Nervios cutáneos y venas superficiales del dorso del pie derecho.

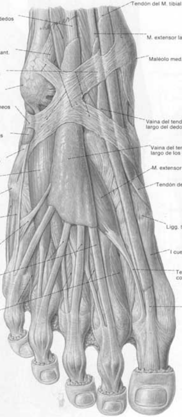


Fig. 528. Músculos superficiales y vainas tendinosas del dorso del pie.

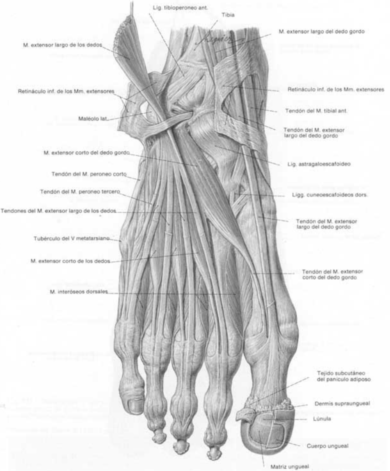


Fig. 529. Tendones y músculos del dorso del pie. El retináculo inferior de los músculos extensores del pie se ha seccionado y su porción peronea retraída lateralmente. Los músculos extensores de los dedos han sido seccionados justo en la parte superior de los tendones y rechazados para exponer los ligamentos que quedan por debajo. El lecho ungueal del dedo gordo se ha disecado.

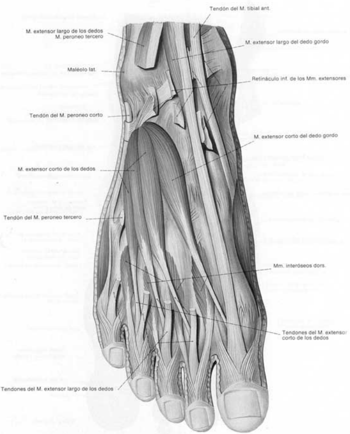


Fig. 530. Músculos y tendones del dorso del pie. Se ha abierto el retináculo inferior de los músculos extensores.

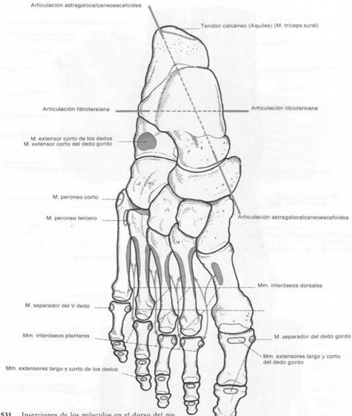


Fig. 531. Inserciones de los músculos en el dorso del pie derecho con el eje de las articulaciones tibiotarsiana y astrágalo-calcáneo-escafoidea (compárese con las figs. 542-544).

Músculos del Dorso del Pie (Fig. 530)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. extensor corto de los dedos	Superficie dorsal y lateral del calcáneo	Superficie lateral de los tendones del M. extensor largo de los dedos 2 a 4 (3 tendones delgados)	N. peroneo profundo	Extiende las falanges proximales de los dedos (2 a 4)
M. extensor corto del dedo gordo (El tendón más medial del M. extensor corto de los dedos)	Superficie dorsal del calcáneo	Base de la falange proximal del dedo gordo		

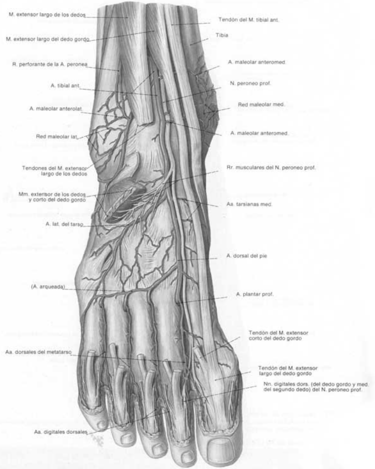


Fig. 532. Nervios y arterias del dorso del pie derecho. Se ha extirpado el retináculo inferior de los músculos extensores y una porción extensa de los músculos extensor largo de los dedos, extensor corto de los dedos y extensor corto del dedo gordo. También se han extirpado los nervios y venas superficiales, excepto los nervios del dorso de los dedos.

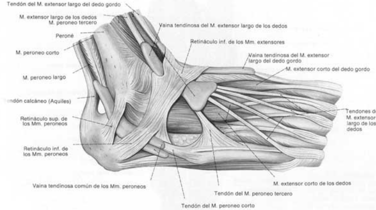


Fig. 533. Vainas tendinosas de la región maleolar lateral y dorso del pie. En el sujeto vivo las vainas sinoviales están llenas de un líquido incoloro. En la figura han sido coloreadas de azul.

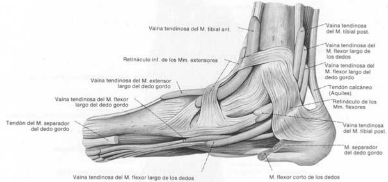


Fig. 534. Vainas tendinosas de la región maleolar medial, planta y dorso del pie. Los músculos separador del dedo gordo y flexor corto de los dedos se han extirpado en una gran extensión.

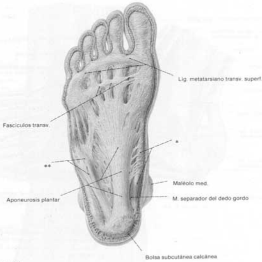


Fig. 535. Aponeurosis plantar del pie derecho.

* Eminencia plantar medial.
** Eminencia plantar lateral.

Fig. 536. Nervios y arterias de la planta del pie derecho, plano superficial. Se ha abierto el retináculo flexor.

Fig. 537. Músculos del primer plano de la planta del pie derecho. Se ha extirpado la mitad distal de la aponeurosis plantar.

* Conocido como bolsa intermetatarso-falángica.

Fig. 538. Músculos del segundo plano muscular, y nervios y vasos sanguíneos del plano medio de la planta del pie derecho. También se observan los tendones y vainas tendinosas.

Fig. 539. Músculos del segundo plano muscular de la planta del pie derecho (región plantar). Se han extirpado la mayoría de los músculos cortos de los dedos.

Fig. 540. Músculos del tercer plano muscular de la planta del pie derecho (región plantar).

Músculos del Dedo Gordo: Grupo Plantar Medial (Figs. 539, 540)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. separador del dedo gordo (Primer plano de los Mm. plantares *)	Tubérculo medial de la tuberosidad del calcáneo	Lado medial de la falange proximal del dedo gordo	N. plantar medial	Flexión y separación del dedo gordo en la art. metatarsofalángica
M. flexor corto del dedo gordo (Tercer plano de los Mm. plantares)	En las cuñas medial, intermedia y lateral y lig. plantar largo	Por dos tendones a la base de la falange proximal del dedo gordo	N. plantar medial	Flexión de la falange proximal del dedo gordo en la art. metatarsofalángica
M. aproximador del dedo gordo *Porción oblicua* *Porción transversa*	Base de los metatarsianos 2-3 y 4 Ligg. metatarso transversos profundos de los dedos 3-4 y 5	Parte lateral de la base de la falange proximal del dedo gordo	N. plantar lateral	Aproximación del dedo gordo, flexión de la falange proximal, ayuda en el mantenimiento del arco transverso

Músculos del Quinto Dedo (dedo pequeño): Grupo Plantar Lateral (Figs. 539-541)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. separador del dedo pequeño (Primer plano de los Mm. plantares)	Tubérculo lateral y medial de la tuberosidad del calcáneo	Parte lateral de la base de la falange proximal del dedo pequeño	N. plantar lateral	Separación, ayuda en la flexión del dedo pequeño
M. flexor corto del dedo pequeño	Base del 5.º metatarsiano, vaina tendinosa del M. peroneo largo	Parte lateral de la base de la falange proximal del dedo pequeño		
M. oponente del dedo pequeño (Variable)	Base del 5.º metatarsiano	Parte lateral de la mitad distal del 5.º metatarsiano		

Músculos de la Región Plantar del Pie: Grupo Intermedio Plantar (Fig. 539)

Nombre	Origen	Inserción	Inervación	Función
M. flexor corto de los dedos (primer plano de los músculos plantares) *	Tubérculo medial de la tuberosidad del calcáneo	Cuatro tendones divididos en dos cada uno, se insertan a los lados de la falange media de los cuatro dedos laterales	N. plantar medial (N. tibial)	Flexión de las falanges proximal y media de los dedos 2 a 5
M. cuadrado plantar (M. flexor accesorio) (segundo plano de los Mm. plantares *)	Por dos porciones: una medial y otra lateral del calcáneo	Borde lateral de la convexidad del tendón del M. flexor largo de los dedos	N. plantar lateral (N. tibial)	Ayuda al M. flexor largo de los dedos a flexionar las falanges distales de los cuatro dedos laterales

* En las figs. 337-541 se hace referencia de los planos en que los Mm. plantares están localizados; se indican en cada músculo.

Nota: Los contornos de los músculos de la planta del pie están formados por tres eminencias musculares: eminencias plantares medial, intermedia y lateral. Entre ellas se observan dos surcos: surcos plantares medial y lateral, que contienen los vasos plantares laterales y mediales y los nervios del mismo nombre (figs. 535-538).
La eminencia plantar medial (grupo de músculos y tendones para el dedo gordo) contiene el vientre muscular del músculo separador del dedo gordo, el músculo flexor corto, y distalmente el tendón del músculo flexor largo. La eminencia plantar intermedia (compartimento central de la planta del pie) es la más gruesa y contiene el vientre del m. flexor corto de los dedos del pie, cubierto por la aponeurosis plantar. En la eminencia plantar lateral (compartimento para el quinto dedo) se encuentran los músculos separador del quinto dedo y flexor corto del quinto dedo.

Los **músculos lumbricales** del pie (segundo plano de los músculos plantares (figs. 538, 539) se originan en los tendones del m. flexor largo de los dedos, el primero por medio de un fascículo único a partir del borde medial del primer tendón (segundo dedo) y los otros tres por medio de dos fascículos. Los músculos lumbricales terminan en tendones que se extienden a lo largo de los lados mediales de los cuatro dedos laterales y se insertan en expansiones de los tendones del músculo extensor largo de los dedos. En sus inserciones se encuentran muchas pequeñas bolsas. El nervio plantar medial (L4, 5) inerva el primer m. lumbrical y los otros tres mm. lumbricales están inervados por el nervio plantar lateral (S1 y 2). Acciones: como en la mano flexiona las falanges proximales y se extienden las falanges mediales y distales de las articulaciones interfalángicas de los cuatro dedos laterales.

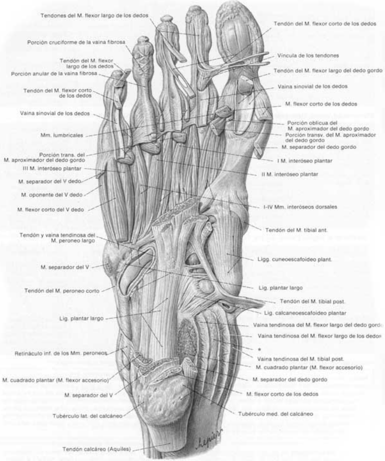


Fig. 541. Músculos del cuarto plano muscular de la planta del pie derecho. También se observan las vainas tendinosas y ligamentos.

* Compartimento para los nervios y vasos plantares.

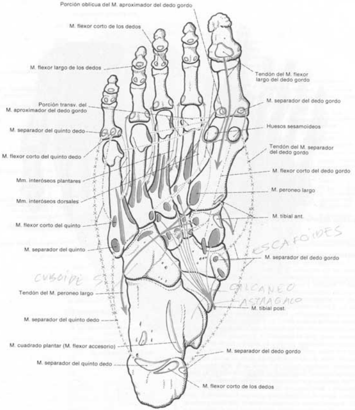


Fig. 542. Inserciones de los músculos de la planta del pie derecho (región plantar).

Fig. 543. Músculos interóseos plantares.

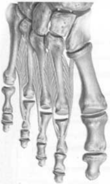


Fig. 544. Músculos interóseos dorsales.

Músculos interóseos dorsales

Los músculos interóseos dorsales del pie forman el cuarto plano de los músculos de la planta (fig. 541) y están situados de la misma forma que en la mano; hay cuatro músculos interóseos dorsales y tres plantares. El contraste con los de la mano es relativamente grande.

Los tres músculos situados a lo largo de la superficie plantar de los huesos metatarsianos, se originan en la base de los huesos metatarsianos y los lados mediales de los cuerpos de estos mismos huesos (III-V). En el otro extremo se insertan en los lados mediales de las bases de las falanges proximales del mismo dedo y en la aponeurosis dorsal de los dedos. Los músculos interóseos dorsales se originan, como en la mano, por dos fascículos desde los lados adyacentes de los metatarsianos entre donde se encuentra cada músculo. El primer músculo interóseo dorsal se inserta en el lado medial de la falange proximal del segundo dedo, los otros tres en las superficies laterales de las falanges proximales del segundo, tercero y cuarto y dedo pequeño. De este modo, en contraste con la mano, donde el eje longitudinal pasa por el tercer dedo, en el pie la aproximación (músculos interóseos plantares) y la separación (músculos interóseos dorsales) ocurren en relación a la línea media del segundo dedo.

Inervación: Nervio plantar lateral (nervio tibial).

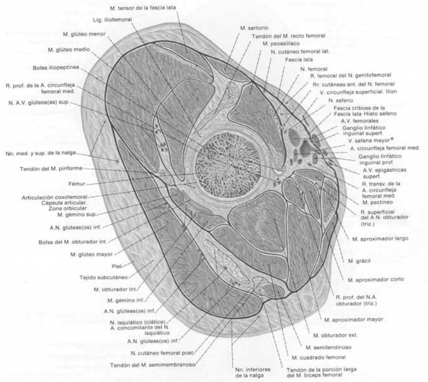


Fig. 545. Sección de la región distal de la articulación coxofemoral derecha, perpendicular al eje del cuello del fémur. Visión de la superficie distal de la sección.

* El arco abierto cerca del hiato safeno es el arco de la vena safena mayor, la mayor vena superficial de la extremidad inferior, y que por medio de ese arco ("arco safeno") desemboca en la vena femoral. En varicosidades graves puede ser necesario seccionar la vena a este nivel.

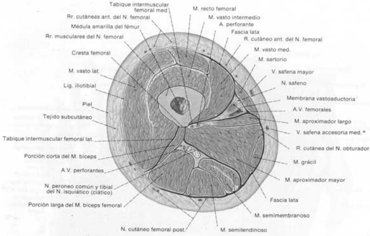


Fig. 546. Sección transversal del tercio medio del fémur derecho. Visión de la superficie distal de la sección.

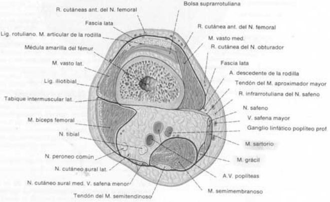


Fig. 547. Sección transversal del tercio distal del fémur derecho. Visión de la superficie distal de la sección.

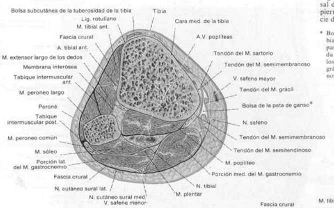


Fig. 548. Sección transversal del tercio superior de la pierna. Visión de la superficie distal de la sección.

* Bolsa subcutánea entre la tibia y la pata de ganso i.e., expansión aponeurótica formada donde se insertan, unidos, los tendones de los músculos grácil, sartorio y semitendinoso.

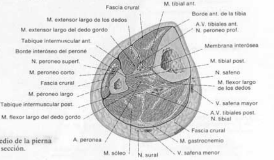


Fig. 549. Sección transversal del tercio medio de la pierna derecha. Visión de la superficie distal de la sección.

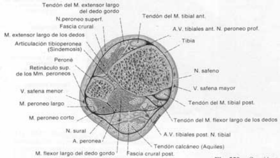


Fig. 550. Sección transversal de la parte distal de la pierna próxima a los maléolos medial y lateral. Visión de la superficie distal de la sección.

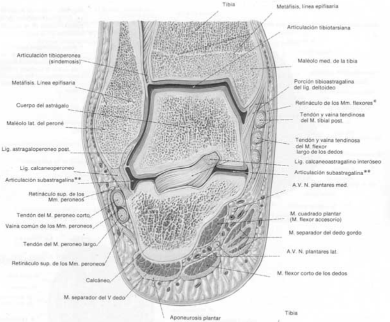


Fig. 551. Sección coronal de las articulaciones tibiotarsiana y subastragalina del pie izquierdo. Visión dorsal de la sección.

* Ligamento anular interno.
** Articulación astragalocalcánea.

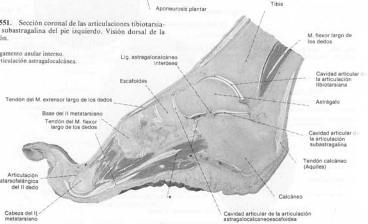


Fig. 552. Sección sagital de un pie adulto a nivel del segundo dedo.

* Músculo flexor corto de los dedos.

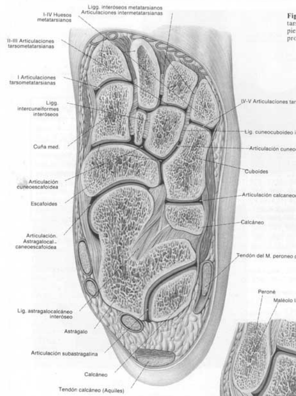


Fig. 553. Sección horizontal del tarso, inferior a los maléolos, en el pie derecho. Visión de la superficie proximal de la sección.

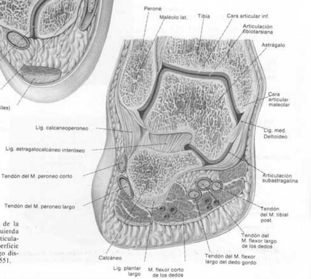


Fig. 554. Sección coronal de la articulación tibiotarsiana izquierda y porción posterior de la articulación subastragalina. La superficie dorsal de la sección está algo distante de la sección de la fig. 551.

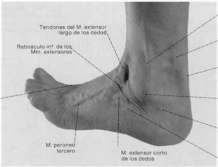


Fig. 555a. Visión del contorno superficial dorsolateral del pie izquierdo. Se han contraído los músculos extensor del dedo gordo y extensor largo de los dedos.

Fig. 555b. Visión del contorno superficial medial del pie izquierdo. Se ha contraído el músculo extensor largo del dedo gordo.

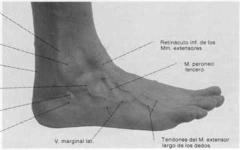


Fig. 555c. Visión del contorno superficial lateral del pie derecho.

Las figuras

En las figuras multicolores, y con fines didácticos, se han intensificado los contrastes para resaltar el reconocimiento de áreas que son difíciles de diferenciar. Así, los colores usados para varios tejidos (por ej., tendones, cartílagos, huesos, músculos), vasos (arterias, venas, linfáticos) y nervios difieren de los que se encuentran en los cuerpos vivos o muertos o en un cadáver fijado (por ej., las arterias se colorean en rojo, las venas en azul, los nervios en amarillo, los vasos y ganglios linfáticos en verde).

Además de los artistas que, junto con el Prof. Sobotta y los siguientes editores, Profs. Becker y Fexner, crearon la colección completa de ilustraciones (K. Hajek, Prof. E. Lepier, H. v. Eickstedt, J. Kosanke), y todos aquellos que contribuyeron a las sucesivas ediciones, los artistas de edición actual son: Ms. Ulrike Brugger, Munich; Mr. Jonathan Dimes, Baltimore y Munich; Mr. Nikolaus Lechenbauer, Reutte, Austria y Munich; Ms. Katharina Schumacher, Munich; Ms Kirsten Siedel, Bernried cerca Munich.

La siguiente configuración de números que figuran indican las ilustraciones desarrolladas más recientemente, así como aquellas significativas revisadas de ediciones anteriores:

U. Brugger: 64; 73; 75; 78; 79; 90; 93; 95; 96; 97; 98; 99; 107; 111; 112; 113; 115; 116; 117; 118; 119; 120; 121; 122; 125; 126; 127; 128; 137; 138; 139; 140; 148; 152; 159; 168; 210; 213; 214; 224; 226; 234; 235; 236; 238; 240; 249; 285; 294; 301; 326; 327; 328; 332b; 342; 343; 344; 345; 347; 355; 356; 358; 359; 360; 366; 367; 368; 369; 376; 392; 405a, b, c; 420; 421; 424; 425; 429; 430; 431; 432; 433; 434; 439; 440; 444; 447; 448; 449; 452; 453; 455; 457; 458; 465; 466; 473; 474; 475; 479; 507; 544; 545; 548; 549; 565; 566; 567; 577; 578; 579; 581; 585; 586; 588; 593; 594; 595; 596; 597; 598; 599; 600; 601; 612; 614.

J. Dimes: 77.

N. Lechenbauer: 258; 259; 260; 261; 262; 263; 264; 265; 266; 267; 269; 292; 318a, b; 333; 613; 631; 633.

L. Schnellbächer: 288; 329; 330; 618; 619.

K. Schumacher: 135; 166; 188; 189; 206; 298; 302; 303; 304; 305; 306; 307; 308; 309; 310; 313; 357; 363; 495; 500; 508; 509; 534; 535; 556; 557; 569; 602; 609.

Areas de irrigación arterial

Adaptado y editado después de la 5.ª edición de la Nómina Anatómica por el Dr. F. PLATZ, Académico. Director del Instituto Anatómico de la Universidad de Friburgo

Los paréntesis indican nombres alternativos importantes que con frecuencia se omiten en el uso general de ciertas denominaciones anatómicas. Los corchetes indican sinónimos o nombres alternativos.

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
TRONCO DE LA PULMONAR	— Tronco arterial para los pulmones antes de la división en pulmonar derecha e izquierda
Seno del tronco pulmonar	— Tres dilataciones en la pared del tronco de la pulmonar, por encima de las inserciones de las valvas semilunares
Bifurcación del tronco de la pulmonar	— División del tronco de la pulmonar en Aa. pulmonares derecha e izquierda
ARTERIA PULMONAR DERECHA	— Arteria para el pulmón derecho
Ramas del lóbulo superior	— Principales ramas para el lóbulo superior derecho
- Rama apical	— Segmento apical (S I)
- Rama anterior ascendente	— Parte superior del segmento anterior (S III)
- Rama anterior descendente	— Parte inferior del segmento anterior (S III)
- Rama posterior ascendente	— Parte superior del segmento posterior (S II)
- Rama posterior descendente	— Parte inferior del segmento posterior (S II)
Rama del lóbulo medio del pulmón	— Rama principal para el lóbulo medio derecho
- Rama medial	— Segmento medial (S V)
- Rama lateral	— Segmento lateral (S IV)
Ramas del lóbulo inferior	— Principales ramas para el lóbulo inferior derecho
- Rama superior del lóbulo inferior	— Segmento apical (superior) del lóbulo inferior derecho (S VI)
- Parte basal	— Segmentos basales del lóbulo inferior derecho
- - Rama basal anterior	— Segmento basal anterior (S VIII)
- - Rama basal lateral	— Segmento basal lateral (S IX)
- - Rama basal medial	— Segmento basal medial (S VII)
- - Rama basal posterior	— Segmento basal posterior (S X)
ARTERIA PULMONAR IZQUIERDA	— Arteria para el pulmón izquierdo
Ligamento arterioso	— Resto fibroso del conducto arterioso
(Conducto arterioso)	— Vaso que en el feto une el tronco pulmonar y el arco aórtico
Ramas del lóbulo superior	— Principales ramas para el lóbulo superior izquierdo
- Rama apical	— Parte superior del segmento apicoposterior (S I + II)
- Rama ascendente anterior	— Parte superior del segmento anterior (S III)
- Rama descendente anterior	— Parte inferior del segmento anterior (S III)
- Rama posterior	— Parte inferior del segmento apicoposterior (S I + II)
- Rama de la língula	— Ambos segmentos de la língula
- - Rama superior de la língula	— Segmento superior de la língula (S IV)
- - Rama inferior de la língula	— Segmento inferior de la língula (S V)
Ramas del lóbulo inferior	— Principales ramas para el lóbulo inferior izquierdo
- Rama superior del lóbulo inferior	— Segmento apical del lóbulo inferior izquierdo (S VI)
- Parte basal	— Segmentos basales del lóbulo inferior izquierdo
- - Rama basal anterior	— Segmento basal anterior (S VIII)
- - Rama basal lateral	— Segmento basal lateral (S IX)
- - Rama basal medial *	— Segmento basal medial (S VII) *
- - Rama basal posterior	— Segmento basal posterior (S X)
AORTA	— Principal tronco arterial que sale del ventrículo izquierdo
PARTE ASCENDENTE DE LA AORTA (AORTA ASCENDENTE)	— Porción ascendente de la aorta dentro del pericardio
Bulbo de la aorta	— Ensanchamiento de la raíz de la aorta por encima de la válvula aórtica. Sitio de origen de las Aa. coronarias derecha e izquierda
Senos aórticos	— Tres ensanchamientos en la raíz de la aorta por encima de cada valva semilunar. Sitio de origen de las Aa. coronarias derecha e izquierda
Arteria coronaria derecha **	— Se origina en el seno aórtico derecho: irriga la aurícula derecha, ventrículo derecho, orígenes del tronco de la pulmonar y aorta ascendente y ventrículo izquierdo así como el sistema de conducción
- Rama para el cono o infundíbulo arterial	— Rama que corre en dirección anterior hacia el cono o infundíbulo arterial y base del tronco de la pulmonar
- Rama para el nodo sinoauricular	— Nodo sinoauricular (KEITH-FLACK), aurícula derecha, partes de la aurícula izquierda
- Ramas auriculares	— Varias ramas que naciendo de la arteria coronaria derecha irrigan la aurícula derecha
- Rama marginal derecha	— Borde derecho del corazón, pared anteiror de ventrículo derecho
- Rama auricular intermedia	— Aurícula y orejuela derechas
- Rama interventricular posterior	— Rama en el surco interventricular posterior, pared posterior del ventrículo derecho e izquierdo y parte dorsal del tabique interventricular
- - Ramas interventriculares septales	— Tabique interventricular
- Rama para el nodo auriculoventricular	— La rama principal se ramifica y en el interior de la pared posterior se dirigen al nodo auriculoventricular (ASCHOFF-TAWARA)
- Rama posterolateral derecha	— Rama posterior derecha del ventrículo izquierdo
Arteria coronaria izquierda	— Se origina en el seno aórtico izquierdo, tronco corto; sus ramificaciones irrigan partes del ventrículo izquierdo y derecho así como áreas del tabique interventricular y aurícula izquierda.
- Rama interventricular anterior	— Rama principal en el surco interventricular anterior para la pared anterior del ventrículo derecho e izquierdo y parte ventral del tabique interventricular
- - Rama para el cono arterial	— Cono o infundíbulo arterial y base del tronco de la pulmonar
- - Rama lateral	— Area lateral de la pared anterior del ventrículo izquierdo
- - Ramas interventriculares septales	— Ramas perforantes para la parte ventral del tabique interventricular que caminan en el surco interventricular anterior
- Rama circunfleja	— Continuación de la A. coronaria

* No existe frecuentemente.

** Las áreas de irrigación de las arterias coronarias difieren de acuerdo con el tipo de distribución. Esta tabulación se ha basado en el "tipo de distribución balanceada" (véase pág. 36). La nomenclatura coronariográfica de uso clínico es más amplia que la nomenclatura anatómica oficial y se aparta un poco de esta última.

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
	izquierda en el surco coronario izquierdo para la pared posterior del ventrículo izquierdo
- - Rama auricular anastomótica	— Anastomosis con ramas de la A. coronaria izquierda para la aurícula derecha
- - Ramas auriculoventriculares	— Nacen proximales en la rama circunfleja y dan ramas para la aurícula izquierda y ventrículo izquierdo
- - Rama marginal izquierda	— Borde izquierdo del corazón y pared posterior del ventrículo izquierdo
- - Rama auricular intermedia	— Aurícula izquierda
- - Rama ventricular izquierda posterior	— Rama variable para la pared posterior del ventrículo izquierdo
- - (Rama para el nódulo sinuauricular)	— Rama irregular para el área de desembocadura de la v. cava superior
- - (Rama para el nódulo auriculoventricular)	— Rama ocasional que se extiende hasta la base del corazón y parte inferior del tabique interauricular
- - Ramas auriculares	— Varias, que naciendo proximales de la rama circunfleja llegan a la aurícula izquierda
ARCO AÓRTICO (CAYADO DE LA AORTA)	— Porción curva entre la aorta ascendente y descendente
Istmo de la aorta	— Estrechamiento del cayado entre la A. subclavia izquierda y el ligamento arterioso
Cuerpos paraaórticos	— Organos de tejido cromafín situados en forma irregular junto a la aorta
TRONCO BRAQUIOCEFÁLICO	— Tronco común para las Aa. carótida común derecha y subclavia derecha que se origina en el arco aórtico
(Arteria tiroidea media) ***	— Arteria inconstante (8-10%), impar, para la glándula tiroides
ARTERIA CARÓTIDA COMÚN	— Tronco común de las Aa. carótidas externa e interna
Corpúsculo carotídeo	— Quimiorreceptor situado en la bifurcación de la carótida común
Seno carotídeo	— Porción dilatada situada en el origen de la carótida externa; contiene presorreceptores
ARTERIA CARÓTIDA EXTERNA	— Asciende en la región cervical lateral para irrigar cuello y cabeza
Arteria tiroidea superior ***	— Primera rama de la A. carótida externa para la glándula tiroides y laringe
- Rama infrahioidea	— Hueso hioides, inserciones de los músculos infrahioideos
- Rama esternocleidomastoidea	— M. esternocleidomastoideo
- A. laríngea superior	— Porción superior interna de la laringe
- Rama cricotiroidea	— M. cricotiroideo, interior de la laringe
- Rama glandular anterior	— Parte anterior de la glándula tiroides
- Rama glanduular posterior	— Area superior y posterior de la glándula tiroides
- Rama glandular lateral	— En el borde superior de la glándula tiroides para los lóbulos laterales
Arteria faríngea ascendente	— Primera arteria dorsal que se origina en la A. carótida externa; irriga la faringe con ramilletes adicionales para la duramadre en una pequeña área dorsomedial de la fosa craneal media
- A. meníngea posterior	— A través del agujero yugular para la duramadre de la fosa craneal posterior
- Ramas faríngeas	— Pared de la faringe, M. largo de la cabeza
- A. timpánica inferior	— Caja timpánica
Arteria lingual	— Segunda rama anterior de la A. carótida externa para la lengua
- Rama suprahiodea	— Hueso hioides, red vascular sobre el cartílago tiroides
- Ramos dorsales de la lengua	— Musculatura lingual y dorso de la lengua, epiglotis
- Arteria sublingual	— Glándula sublingual y músculos vecinos, mucosa de la región inferior de la lengua y piso de la boca, encía mandibular
- Arteria profunda de la lengua	— Musculatura y mucosa de la lengua, especialmente la punta de la lengua
Arteria facial	— Tercera rama anterior de la A. carótida externa, arteria de la cara
- Arteria palatina ascendente	— Bóveda palatina, frecuentemente también las amígdalas y pared faríngea anterosuperior por debajo de la trompa auditiva
- Rama tonsilar	— Amígdala palatina
- Arteria submentoniana	— M. milohioideo, glándula submandibular
- Ramas glandulares	— Glándula submandibular
- Arteria labial inferior	— Musculatura, piel y mucosa del labio inferior
- Arteria labial superior	— Musculatura, piel y mucosa del labio superior, porción inferoanterior del tabique nasal
- - Rama para el tabique nasal	— Rama de la A. labial superior para el septum y punta de la nariz
Arteria angular	— Rama terminal de la A. facial, ángulo medial del ojo, partes de la raíz de la nariz y porción craneal de las alas de la nariz, se anastomosa con la a. oftálmica
- - Rama lateral de la nariz	— Rama de la A. angular para las alas y el dorso de la nariz
(Tronco linguofacial)	— Ocasional tronco común de las Aa. lingual y facial desde la carótida externa
Arteria occipital	— Segunda rama dorsal de la A. carótida externa para el occipucio y área parietal
- Rama mastoidea	— Diploe y celdillas mastoideas, a través del orificio mastoideo hacia la duramadre encefálica
- Rama auricular	— Superficie posterior del oído externo
- Ramas esternocleidomastoideas	— M. esternocleidomastoideo
- Ramas occipitales	— Parte posterior de la aponeurosis epicraneana
- (Rama meníngea)	— Rama ocasional a través del orificio parietal para la duramadre del cráneo
- Rama descendente	— Musculatura de la región superior de la nuca
Arteria auricular posterior	— Tercera rama dorsal de la A. carótida externa, que irriga el área del oído
- Arteria estilomastoidea	— A través del orificio estilomastoideo hacia el conducto facial, irriga el oído medio y parcialmente el oído interno
- Arteria timpánica posterior	— A través del conductillo de la cuerda del tímpano para la mucosa de la cavidad timpánica y tímpano
- - Ramas mastoideas	— Celdillas mastoideas
- - (Rama del M. del estribo)	— M. del estribo
- Rama auricular	— Superficie posterior y parcialmente superificie anterior del pabellón auricular, pequeños músculos del oído
- Rama occipital	— Occipucio y área parietal
- Rama parotídea	— Rama dirigida hacia adelante para la glándula parótida
Arteria temporal superficial	— Una de las ramas terminales de la A. carótida externa
- Rama parotídea	— Glándula parótida
- Arteria transversa de la cara	— Piel de la mejilla y por encima del arco cigomático, glándula parótida
- Ramas auriculares anteriores	— Pabellón auricular, conducto auditivo externo, articulación temporomandibular
- Arteria cigomaticorbitaria	— Borde lateral de la órbita y área lateral de los párpados

*** En la Nómina Anatómica (5.ª, 1983) denominada como "thyroidea".

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- Arteria temporal media	— M. temporal, periostio de la escama temporal
- Rama frontal	— Frente, se anastomosa con las Aa. supraorbitaria y supratroclear de la carótida interna
- Rama parietal	— Area parietal
Arteria maxilar	— Rama terminal mayor grande de la A. carótida externa
- Arteria auricular profunda	— Articulación temporomandibular, conducto auditivo externo, membrana del tímpano
- Arteria timpánica anterior	— A través de la fisura petrotimpánica hacia la cavidad timpánica
- Arteria alveolar inferior	— Hueso y encía de la mandíbula
- - Ramas dentarias	— Pulpa de los dientes de la mandíbula
- - Ramas peridentales	— Alvéolos, periodoncio, encía de los dientes de la mandíbula
- - Rama mentoniana	— Area del mentón
- - Rama milohioidea	— Origen del M. milohioideo
- Arteria meníngea media	— A través del agujero redondo menor para la duramadre y parte de la hoz del cerebro
- - Rama frontal	— Duramadre de la fosa craneal anterior y media
- - Rama parietal	— Duramadre de la mitad posterior del cráneo
- - Rama orbitaria	— A través de la fisura orbitaria superior o un orificio separado penetra en la órbita desde la rama frontal de la A. meníngea media
- - Rama petrosa	— N. petroso mayor, N. facial en la parte petrosa del temporal, cavidad timpánica, a través del hiato del conducto del N. petroso mayor se anastomosa con la A. estilomastoidea rama de la A. auricular posterior
- - Arteria timpánica superior	— Junto con el N. petroso menor hacia la cavidad timpánica y antro mastoideo
- - Rama anstomótica (con la A. lagrimal)	— Rama de conexión de la rama frontal de la A. meníngea media con la A. lagrimal
- Arteria pterigomeníngea	— Rama de la A. meníngea media o directamente desde la A. maxilar para la superficie externa de la base del cráneo, los músculos pterigoideo medial y lateral, músculos del paladar, trompa auditiva, así como el ganglio del trigémino y la duramadre encefálica
- Arteria masetérica	— M. masetero
- Arteria temporal profunda anterior	— M. temporal, pared lateral de la órbita ventralmente
- Arteria temporal profunda posterior	— M. temporal dorsalmente
- Ramas pterigoideas	— Mm. pterigoideos lateral y medial
- Arteria bucal	— Mejilla, encía, mucosa de la parte lateral de la cavidad bucal
- Arteria alveolar posterosuperior	— Molares, encía y periostio del maxilar, mucosa del seno maxilar
- - Ramas dentales	— Molares superiores, pulpa de los dientes
- - Ramas peridentales	— Alvéolos, periodoncio, encía de los molares del maxilar
- Arteria infraorbitaria	— Músculos de la cara y piel por debajo del ojo, suelo de la órbita
- - Arterias alveolares anterosuperiores	— Dientes anteriores del maxilar
- - Ramas dentarias	— Pulpa de los dientes anteriores del maxilar
- - Ramas peridentales	— Alvéolos, periodoncio, encía de los dientes anteriores del maxilar
- Arteria para el conducto pterigoideo	— A través del conducto pterigoideo, posteriormente hacia la trompa auditiva y alrededores
- - Rama faríngea	— Porción superior de la pared lateral de la faringe
- Arteria palatina descendente	— A través del conducto palatino mayor hacia el paladar
- - Arteria palatina mayor	— Encía y mucosa en el área del paladar duro, amígdala palatina

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- - Arterias palatinas menores	— Paladar blando y amígdala palatina
- - Rama faríngea	— Parte superior de la faringe, úvula y amígdalas
- Arteria esfenopalatina	— A través del orificio esfenopalatino hacia la fosa nasal
- - Arterias nasales posteriores laterales	— Paredes laterales de las fosas nasales, senos paranasales, anastomosis a través del conducto incisivo con la A. palatina mayor
- - Ramas septales posteriores	— Lámina perpendicular del etmoides y tabique nasal
ARTERIA CARÓTIDA INTERNA	— Cerebro y partes de la duramadre, también órbita y su contenido, frente y área de los senos parasanales
Porción cervical	— Desde la bifurcación de la A. carótida común hasta la entrada al conducto carotídeo
- Seno carotídeo	— Zona de presorreceptores
Porción petrosa	— Dentro del conducto carotídeo de la porción petrosa del temporal
- Arterias caroticotimpánicas	— Coirrigan la cavidad timpánica
- Arteria del conducto pterigoideo	— A través del conducto pterigoideo para la trompa auditiva y alrededores
Porción cavernosa	— Dentro del seno cavernoso
- Rama tentorial basal	— Tienda del cerebelo
- Rama tentorial marginal	— Borde de la tienda del cerebelo
- Rama meníngea	— Duramadre de la tienda del cerebelo
- Rama del seno cavernoso	— Tejido perivascular alrededor de la A. carótida interna dentro del seno cavernoso
- Arteria hipofisaria inferior	— Parte basal de la neurohipófisis, periostio y hueso de la fosa hipofisaria, dorso de la silla turca
- Rama del ganglio del trigémino	— Ganglio del trigémino
- Ramas nerviosas	— Raíz del N. trigémino y duramadre cercana
Porción cerebral	— Desde la salida del seno cavernoso a la división en Aa. cerebrales anterior y media
- Arteria hipofisaria superior	— Hipófisis, tienda de la hipófisis; forma un anillo arterial alrededor del infundíbulo; irriga partes del hipotálamo en el área del infundíbulo, así como el N. óptico y el quiasma óptico
- Rama del canal basiiar	— Duramadre del canal basilar (puede también originarse en la A. hipofisaria inferior)
Arteria oftálmica	— Desde la porción intracraneal de la A. carótida interna, corre con el N. óptico a través del conducto óptico hacia la órbita
- Arteria central de la retina	— N. óptico y retina
- Arteria lagrimal	— Glándula lagrimal y músculos circundantes de la órbita, conjuntiva, ángulo lateral del ojo
- - Rama anastomótica con la A. meníngea media	— Anastomosis con la rama orbitaria de la A. meníngea media
- - Arterias palpebrales laterales	— Porción lateral de los párpados
- Rama recurrente meníngea	— A través de la fisura orbitaria superior a la duramadre
- Arterias ciliares posteriores cortas	— Coroides
- Arterias ciliares posteriores largas	— Cuerpo ciliar e iris
- Arterias musculares	— M. recto superior y lateral, M. elevador del párpado superior
- - Arterias ciliares anteriores	— Esclerótica, coroides y cuerpo ciliar, conjuntiva bulbar
- - Arterias conjuntivales anteriores	— Conjuntiva bulbar
- - Arterias epiesclerales	— Esclerótica
- Arteria supraorbitaria	— Parte superior de la órbita y frente
- Arteria etmoidal anterior	— Pared lateral de la fosa nasal y tabique nasal, seno frontal, celdillas etmoidales

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- - Rama meníngea anterior	Final de la hoz del cerebro y duramadre en la región de la lámina cribosa (hueso etmoides)
- - Ramas septales anteriores	Regiones superiores y anteriores del tabique nasal
- - Ramas nasales anteriores y laterales	Partes superior y lateral de las fosas nasales
- Arterias palpebrales mediales	Porción medial de los párpados superior e inferior
- - Arterias conjuntivales posteriores	Desde las arterias lagrimales y supraorbitales a la conjuntiva bulbar y el ángulo lateral de los párpados
- - Arco palpebral superior	Conexión entre las Aa. palpebrales mediales y laterales en el párpado superior
- - Arco palpebral inferior	Conexión entre las Aa. palpebrales mediales y laterales en el párpado inferior
- Arteria supratroclear	Frente
- Arteria dorsal de la nariz (Arteria nasal external)	Dorso de la nariz, anastomosis por medio de la A. angular con la A. facial
A. COMUNICANTE POSTERIOR	Son dos segmentos de arterias, uno a la izquierda y otro a la derecha, que conectan las Aa. cerebrales posteriores con las Aa. carótidas internas o con las Aa. cerebrales medias
Arteria coroidea anterior	En muchos casos se origina en la A. carótida interna, proximal al origen de la A. cerebral anterior (menos frecuentemente de la A. cerebral media); irriga el plexo coroideo del ventrículo lateral y parcialmente del tercer ventrículo, cápsula interna y áreas vecinas. También partes del hipocampo, tracto óptico y radiaciones ópticas.
- Ramas coroideas para el ventrículo lateral	Plexo coroideo del ventrículo lateral
- Ramas coroideas para el tercer ventrículo	Plexo coroideo del tercer ventrículo
- Ramas para la sustancia perforada anterior	Delgadas ramas que ingresan en el cerebro a través de la sustancia perforada anterior, cápsula interna
- Ramas para el tracto óptico	Tracto óptico
- Ramas para el cuerpo geniculado lateral	Cuerpo geniculado lateral
- Ramas para la cápsula interna	Predominantemente el brazo posterior de la cápsula interna
- Ramas para el globus pallidus	Area dorsal del globus pallidus medial y lateral
- Ramas para la cola del núcleo caudado	Cola del núcleo caudado
- Ramas para el tuber cinereum	Tuber cinereum
- Ramas para los núcleos del hipotálamo	Ramas para el hipotálamo que también irrigan partes del tálamo
- Ramas para la sustancia negra	Sustancia negra
- Ramas para el núcleo rojo	Núcleo rojo
- Ramas para el cuerpo amigdalino	Cuerpo amigdalino, pie del hipocampo
Arteria cerebral anterior	Primero con dirección rostral y luego por encima del cuerpo calloso corriendo dorsalmente como rama terminal de la A. carótida interna, irriga la superficie medial de los lóbulos frontal y parietal y, extendiéndose sobre el borde superior, las áreas adyacentes de la convexidad del hemisferio. Parte principal del cuerpo calloso. Coirriga el núcleo caudado, tálamo, hipotálamo, quiasma óptico y tracto óptico
- Porción precomunicante	Porción desde el origen de la arteria en la A. carótida interna hasta la A. comunicante anterior
- - Arterias centrales anteromediales (Arterias talamoestriadas anteromediales)	Ramas que se originan en la parte media de la porción precomunicante e ingresan en el cerebro a través de la sustancia perforada anterior
- - Arteria central corta	Parte medial de la sustancia perforada anterior, quiasma óptico
- - Arteria central larga (Arteria recurrente)	Se origina en la A. cerebral anterior en el área de origen de la A. comunicante anterior, irriga el área medial, y en parte el área lateral, de la sustancia perforada anterior, así como partes mediales del núcleo lenticular, brazo anterior de la cápsula interna, hipotálamo y cabeza del núcleo caudado
- - Arteria comunicante anterior	Conexión impar entre las Aa. cerebrales anteriores derecha e izquierda
- Porción poscomunicante (Arteria pericallosa)	Parte de la A. cerebral anterior, después del origen de la A. comunicante anterior
- - Arteria frontobasal medial (Rama orbitofrontal medial)	Se origina en la A. cerebral anterior a nivel del área subcallosa; irriga áreas mediales de las circunvoluciones orbitarias externa e interna y el tracto olfatorio
- - Arteria callosomarginal	Borde y superficie superolateral del hemisferio, con frecuencia también el lobulillo paracentral
- - - Rama fronal anteromedial	Rama que se origina en el área subcallosa y se dirige hacia la superficie medial y superficie superolateral del cerebro en la región del lóbulo frontal
- - - Rama frontal mediomedial	Se origina a nivel de la rodilla del cuerpo calloso y se dirige hacia la superficie medial del lóbulo frontal y superficie superolateral del hemisferio
- - - Rama frontal posteromedial	Se origina en la parte posterior de la rodilla del cuerpo calloso y se dirige hacia la superficie medial del lóbulo frontal
- - - Rama cingular	Hacia el surco del cíngulo y áreas vecinas
- - Arteria paracentral	Desde la porción poscomunicante (A. pericallosa) de la A. cerebral anterior, con frecuencia también a partir de la rama cingular, para el área de la circonvolución del cíngulo, lobulillo paracentral y porciones superiores de las circunvoluciones precental y poscentral
- - Arteria precuneal	Generalmente tiene un doble origen a partir del tercio posterior de la A. pericallosa; irriga partes de la circunvolución del cíngulo y el lóbulo precuneal
- - Arteria parietoccipital	Surco parietoccipital
Arteria cerebral media	Rama terminal externa más grande de la A. carótida interna que corre sobre el lóbulo de la ínsula hacia el surco lateral. Irriga la superficie superolateral del hemisferio con excepción del borde al lóbulo occipital y una pequeña franja en el borde inferior del lóbulo temporal. También irriga áreas anteriores de los ganglios basales y la cápsula interna
- Porción esfenoidal	Porción aproximadamente horizontal desde el origen en la A. cerebral anterior hasta el pliegue falciforme de la ínsula
- - Arterias centrales anterolaterales	Ramas que ingresan al cerebro a través de la sustancia perforada anterior e irrigan los ganglios basales y la cápsula interna
- - - Ramas mediales	Grupo medial de las Aa. centrales anterolaterales
- - - Ramas laterales	Grupo lateral de las Aa. centrales anterolaterales
- Porción insular	Porción de la A. cerebral media

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
	sobre la superficie del lóbulo de la ínsula
- - Arterias insulares	— Ramas que corren dorsalmente y hacia arriba sobre la superficie del plano de la ínsula
- - Arteria frontobasal lateral (rama orbitofrontal lateral)	— A través del surco lateral hacia la circunvolución frontal inferior y circunvoluciones orbitarias
- - Arteria temporal anterior	— Circunvoluciones temporales superior, media e inferior
- - Arteria temporal media	— Partes media y anterior de las circunvoluciones temporales superior y media, parte media de la circunvolución temporal inferior
- - Arteria temporal posterior	— Corre sobre las circunvoluciones temporales superior y media hacia abajo y atrás hacia las porciones media y posterior de las circunvoluciones temporales superior y media
- Porción terminal (Porción cortical)	— Parte de la A. cerebral media que se ramifica en la superficie cerebral
- - Arteria del surco central	— Arteria en el surco central para la circunvolución precental y la circunvolución poscentral, así como áreas limitantes de los lóbulos frontal y parietal
- - Arteria del surco precentral	— Se origina en la parte anterior del surco lateral e irriga las áreas post. de la circunvolución frontal media y la mitad basal de la circunvolución precentral
- - Arteria del surco poscentral	— Circunvolución poscentral y áreas vecinas del lóbulo parietal
- - Arterias parietales anterior y posterior	— Partes ant. y post. del lóbulo parietal, mitad superior de la circunvolución poscentral, circunvolución parietal inferior
- - Arteria de la circunvolución angular	— Corre en el surco lateral oblicuamente hacia atrás y arriba hacia la circunvolución angular y da origen a una rama inferior para la mitad superior de las circunvoluciones temporoccipitales
ARTERIA SUBCLAVIA	— Se origina en el lado derecho del tronco braquiocefálico y en el lado izquierdo del arco aórtico; corre hacie el borde lateral de la primera costilla; coirriga el tórax, cuello y cerebro; irriga la articulación del hombro y extremidad superior
Arteria vertebral	— Desde la A. subclavia atraviesa los orificios transversarios de la sexta a la primera vértebra cervical, perfora la membrana occipitoatloidea posterior y llega al neurocráneo
- Porción prevertebral	— Porción entre el origen de la A. subclavia y su ingreso en el orificio transversario de la sexta vértebra cervical
- Porción transversaria (cervical)	— Porción que corre a través de los orificios transversarios
- - Ramas espinales (radiculares)	— Ramas que corren a través de los orificios intervertebrales hacia el conducto vertebral para irrigar la médula espinal y sus meninges así como el espacio epidural y el periostio de los cuerpos vertebrales
- - Ramas musculares	— Músculos regionales profundos del cuello
- Porción atlántica	— Porción desde la salida del orificio transversario del atlas hasta la entrada en la membrana occipitoatloidea posterior
- Porción intracraneal	— Porción que corre dentro del espacio subaracnoideo
- - Ramas meníngeas	— Ramas que se originan a nivel del foramen magnum e irriga la duramadre de la fosa craneal posterior y la hoz del cerebelo
- - Arteria espinal anterior	— Se forma por unión de ramas pares de la A. vertebral, sobre todo a nivel de C2; corre en el surco medio anterior e irriga las áreas ant. y lat. de la médula espinal
- - Arteria espinal posterior	— Arteria que se origina bien en la A. cerebelosa posteroinferior o en la A. vertebral e irriga los núcleos de cordón posterior y el pedúnculo cerebeloso inferior
- - Arteria cerebelosa posteroinferior	— Superficie inferior de los hemisferios cerebelosos, bulbo raquídeo (mielencéfalo)
- - Rama coroidea del cuarto ventrículo	— Plexo coroideo del cuarto ventrículo
- - Rama de la amígdala cerebelosa	— Amígdala cerebelosa
- - Ramas bulbares medial y lateral (Ramas para el bulbo raquídeo)	— Partes med. y lat. del bulbo raquídeo, pedúnculo cerebeloso inferior
Arteria basilar	— Se forma por la unión de las Aa. vertebrales derecha e izquierda para irrigar el rombencéfalo, mesencéfalo y oído interno
- Arteria cerebelosa anteroinferior	— Partes inferior, lat. y ant. del cerebelo, flóculo, puente, parte superior del bulbo raquídeo, ángulo cerebelopontino, plexo coroideo del cuarto ventrículo, oído interno y Nn. facial y auditivo
- - Arteria laberíntica (Rama para el meato acústico interno)	— Oído interno con ramas para la duramadre y peñasco
- Arterias del puente	— Ramas para el puente y mesencéfalo
- Arterias mesencefálicas	— Pedúnculos cerebelosos y mesencéfalo
- Arteria cerebelosa superior	— Superficie superior del cerebelo, partes del vermis, núcleos cerebelosos, pedúnculos cerebelosos, velo medular superior, ramas para la epífisis y tela coroidea del cuarto ventrículo
Arteria cerebral posterior	— Se origina en la bifucarción de la A. basilar; irriga el lóbulo occipital, $^{2}/_{3}$ del lóbulo temporal, la sustancia perforada posteiror, partes de los pedúnculos cerebrales y del tálamo
- Porción precomunicante	— Porción entre el origen de la arteria y su unión con la A. comunicante posterior
- - Arterias centrales posteromediales	— En la fosa interpeduncular dando origen a ramas con ramas más pequeñas para los Nn. oculomotor y troclear así como para los cuerpos mamilares, a través de la sustancia perforada posterior hacia el diencéfalo con partes del tálamo y hacia el mesencéfalo (núcleo rojo, sustancia negra, colículos)
- Porción poscomunicante	— Porción posterior a la unión con la A. comunicante posterior
- - Arterias centrales posterolaterales	— Pedúnculos cerebrales, cuerpo geniculado medial y en parte cuerpo geniculado lateral. Coirriga el tálamo, las circunvoluciones dentada y parahipocampal así como el hipocampo
- - Ramas talámicas	— Núcleos centrales, así como partes de los núcleos mediales y ventrolaterales del tálamo
- - Ramas coroideas posteromediales	— Plexo coroideo del ventrículo lateral y tercer ventrículo, epífisis (gl. pineal) y colículo superior
- - Ramas coroideas posterolaterales	— Plexo coroideo del ventrículo lateral, ramilletes para el tálamo y fórnix
- - Ramas pedunculares	— Pedúnculos cerebrales
- Porción terminal (cortical)	— Porción de la A. cerebral posterior que comienza en la división en Aa. occipitales lateral y medial
- - Arteria occipital lateral	— Principal rama lat. para la superficie inferior de los lóbulos temporal y occipital
- - - Ramas temporales anteriores	— Superficie inferior ant. y lat del lóbulo temporal y gancho

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- - - Ramas temporales (intermedias mediales)	— Superficie inferior med. y post. de los lóbulos temporal y occipital
- - - Ramas temporales posteriores	— Superficie inferior del lóbulo occipital
- - Arteria occipital medial	— Principal rama medial para partes del cuerpo calloso, surco calcarino y polo occipital
- - - Rama dorsal para el cuerpo calloso	— Istmo de la circunvolución límbica, esplenio y partes media y posterior del tronco del cuerpo calloso, región cortical de la precuña y circunvolución lingual
- - - Rama parietal	— Areas post. de lóbulo precuña (cuadrado) del cerebro
- - - Rama parietoccipital	— Estructuras cerebrales superficiales y profundas vecinas en el área del surco parietoccipital, superficie lateral del lóbulo occipital, cuña y polo occipital
- - - Rama calcarina	— Surco calcarino, polo occipital y superficie lateral del lóbulo occipital
- - - Rama occipitotemporal	— Circunvolución temporoccipital medial
Círculo arterioso del cerebro	— Círculo arterial en la base del cerebro que consiste en la conexión de ambas carótidas internas con las Aa. vertebrales a través de las Aa. basilar y cerebrales posteriores
- Arteria carótida interna	— Contribuye, con una parte de su porción intracraneal, en la formación del círculo arterioso del cerebro (polígono de Willis)
- - Arteria cerebral anterior	— Rama terminal ant. de la A. carótida interna
- - - Arteria comunicante anterior	— Shunt impar entre la A. cerebral anterior derecha e izquierda
- - - - Arterias centrales anteromediales	— Se originan cerca de la A. comunicante anterior e ingresan en la lámina terminal
- - Arteria cerebral media	— Rama terminal lateral de la A. carótida interna que continúa en la dirección del vaso principal
- - - Arteria comunicante posterior	— Vaso arterial par que conecta a cada lado de la A. cerebral posterior con la A. carótida interna o la A. cerebral media
- - - - Rama quiasmática	— Quiasma óptico y tracto óptico
- - - - Rama del nervio oculomotor	— N. oculomotor
- - - - Rama talámica	— Coirrigación del tálamo
- - - - Rama hipotalámica	— Hipotálamo con los cuerpos mamilares y el tuber cinereum
- - - - Rama para la cola del núcleo caudado	— Cola del núcleo caudado
- - Arteria cerebral posterior	— Rama terminal par de la A. basilar conectada a la A. comunicante posterior
Arteria torácica interna	— Desde la A. subclavia desciende hacia la pared torácica anterior interna
- Ramas mediastínicas	— Mediastino, pleura mediastínica
- Ramas tímicas	— Timo
- (Ramas bronquiales)	— Hilio pulmonar, ganglios linfáticos hiliares, bronquios
- (Ramas traqueales)	— Parte inferior de la tráquea
- Arteria pericárdiacofrénica	— Pericardio, parte anterior del diafragma, pleura mediastínica, N. frénico
- Ramas esternales	— Red arterial del esternón, M. transverso del tórax
- Ramas perforantes	— Piel en el área torácica medial, M. pectoral mayor
- - Ramas mamarias mediales	— Glándula mamaria
- (Rama costal lateral)	— Pared torácica interna parte superior y lateral
- Ramas intercostales anteriores	— Espacios intercostales anteriores
- Arteria musculofrénica	— Séptimo a décimo espacio intercostal, diafragma, áreas craneales de los músculos abdominales
- Arteria epigástrica superior	— M. recto del abdomen, vaina aponeurótica del M. recto del abdomen
Tronco tirocervical	— Tronco común de la A. tiroidea inferior, transversa del cuello y supraescapular
- Arteria tiroidea inferior	— Glándula tiroides, laringe, faringe, esófago
- - Arteria laríngea inferior	— Superficie laríngea, musculatura post. y mucosa de la laringe y faringe laríngea
- - Ramas glandulares	— Superficie inferior y dorsal de la glándula tiroides y paratiroides
- - Ramas faríngeas	— Partes de la pared faríngea
- - Ramas esofágicas	— Parte superior del esófago
- - Ramas traqueales	— Area superior de la tráquea
- - Arteria cervical ascendente	— Mm. escalenos, M. largo del cuello y músculos vecinos
- - - Ramas espinales	— Conducto vertebral y médula espinal en el área de la columna cervical inferior
- Arteria supraescapular	— Mm. supraespinoso e infrespinoso, acromion
- - Rama acromial	— Acromion
- Arteria transversa del cuello	— Desde la A. subclavia o el tronco tirocervical para las regiones cervical y del hombro
- - Rama superficial (A. cervical superficial)	— M. trapecio y músculos vecinos
- - - Rama ascendente	— Porción superior de los músculos esplenios de la cabeza y el cuello así como las capas profundas próximas de los músculos de la nuca, M. elevador de la escápula
- - - Rama descendente	— Porción inferior de las capas superficiales de los músculos de la nuca
- - Rama profunda (A. dorsal de la escápula)	— Tiene su origen en la A. transversa del cuello e irriga los Mm. romboides y vecinos
- Arteria escapular dorsal	— Con frecuencia (67%) se origina en la A. subclavia o en la A. transversa del cuello para los Mm. romboides y vecinos
Tronco costocervical	— Tronco en dirección dorsal formado por la A. cervical profunda y la A. intercostal superior
- Arteria cervical profunda	— M. semiespinoso de la cabeza y musculatura profunda de la nuca
- Arteria intercostal superior	— Tronco común para la primera y segunda Aa. intercostales posteriores
- - Primera A. intercostal posterior	— Primer espacio intercostal
- - Segunda A. intercostal posterior	— Segundo espacio intercostal
- - - Ramas dorsales	— Piel del dorso, musculatura dorsal y cervical profunda
ARTERIA AXILAR	— Continuación de la A. subclavia desde la primera costilla hasta el borde inferior del M. pectoral mayor
Ramas subescapulares	— M. subescapular
Arteria torácica superior	— Rama variable para el M. subclavio, músculos de los espacios intercostales primero y segundo, M. serrato anterior, M. pectoral mayor
Arteria acromiotorácica	— Tórax y región del hombro
- Rama acromial	— A través del M. deltoides hacia el acromion, M. deltoides, articulación del hombro y partes de los Mm. pectorales mayor y menor
- Rama clavicular	— Clavícula y M. subclavio
- Rama deltoidea	— M. pectoral mayor y deltoides
- Ramas pectorales	— Mm. pectorales, M. serrato anterior
Arteria torácica lateral	— Mm. pectorales, M. serrato anterior
- Ramas mamarias laterales	— Glándula mamaria
Arteria subescapular	— M. latísimo del dorso, M. serrato anterior y M. redondo menor
- Arteria toracodorsal	— M. subescapular, dorsal ancho, redondo mayor y serrato anterior
- Arteria circunfleja de la escápula	— Mm. infraespinoso y supraespinoso, redondo menor, articulación del hombro y su cápsula

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
Arteria circunfleja humeral anterior	M. coracobraquial, bíceps braquial y deltoides, articulación del hombro
Arteria circunfleja humeral posterior	Articulación del hombro, M. deltoides, porción larga y vasto lateral del M. tríceps braquial
Arteria braquial	Continuación de la A. axilar que comienza en el borde inferior del M. pectoral mayor
(Arteria braquial superficial)	Variación en la cual la A. braquial se sitúa sobre, en lugar debajo del N. mediano
Arteria braquial profunda	M. deltoides, M. tríceps braquial, húmero
- - Arterias nutricias del húmero	Húmero y médula ósea
- Rama deltoidea	Parte inf. del M. deltoides
- Arteria colateral media	Segmento distal del M. tríceps braquial, partes humerales de los Mm. extensores del antebrazo, red articular cubital
- Arteria colateral radial	Músculos extensores braquiales distales y antebraquiales proximales, red articular cuibital
Arteria colateral cubital superior	M. braquial, vasto medial del M. tríceps braquial, red articular cubital
Arteria colateral cubital inferior	M. braquial y musculatura vecina, red articular cubital
Arteria radial	Predominantemente músculos flexores del antebrazo, mano
- Arteria recurrente radial	M. braquiorradial, M. braquial, partes proximales de los extensores del antebrazo, red articular cubital
- Rama palmar del carpo	M. pronador cuadrado, red palmar del carpo
- Rama palmar superficial	Tenar, arco palmar superficial
- Rama dorsal del carpo	Red dorsal del carpo
- - Red dorsal del carpo	Red arterial en la superficie dorsal del carpo
- - Arterias dorsales del metacarpo	Segundo a cuarto espacio interóseo, Mm. interóseos dorsales
- - - Arterias digitales dorsales	Dorso de los dedos hasta la segunda falange
- Arteria principal del pulgar	Se origina en la A. radial e irriga la superficie palmar del pulgar y el borde radial del dedo índice
- - Arteria radial del índice	Lado radial del dedo índice
- Arco palmar profundo	Arco palmar profundo
- - Arterias palmares del metacarpo	Mm. interóseos y lumbricales
- - - Ramas perforantes	Ramas hacia las Aa. interóseas dorsales
Arteria cubital	Músculos extensores y flexores del antebrazo
- Arteria recurrente cubital	M. flexor del carpo cubital, red articular cubital
- - Rama anterior	M. braquial, red articular cubital
- - Rama posterior	Red articular cubital
- Red articular cubital	Red arterial predominantemente dorsal alrededor de la articulación del codo
- Arteria interósea común	Corto tronco para las Aa. interóseas anterior y posterior
- - Arteria interósea anterior	M. pronador cuadrado, red dorsal del carpo
- - - Arteria satélite del N. mediano	Delgada rama para el N. mediano
- - Arteria interósea posterior	Músculos extensores del antebrazo, red dorsal del carpo
- - - Arteria recurrente interósea	M. ancóneo, partes proximales de los Mm. extensores del antebrazo, red articular cubital
- Rama palmar del carpo	Lado palmar del carpo
- Rama dorsal del carpo	Red dorsal del carpo
- Rama palmar profunda	Rama para el arco palmar profundo
- Arco palmar superficial	Arco palmar superficial
- - Arterias digitales palmares comunes	Desde el arco palmar superficial hasta las arterias digitales palmares
- - - Arterias digiales palmares propias	Superficie palmar de los dedos, superficie dorsal de las segunda y tercera falanges

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
PORCIÓN DESCENDENTE DE LA AORTA (AORTA DESCENDENTE)	Continuación del arco aórtico que desciende hasta la bifurcación de la aorta por delante de la cuarta vértebra lumbar
PORCIÓN TORÁCICA DE LA AORTA (AORTA TORÁCICA)	Desde el arco aórtico hasta el hiato aórtico del diafragma
Ramas bronquiales	Vasos para el tejido pulmonar, hilio pulmonar, bronquios, tejido pulmonar, pleura visceral (pulmonar)
Ramas esofágicas	Esófago
Ramas pericárdicas	Pared post. del pericardio
Ramas mediastínicas	Ganglios linfáticos y tejido conectivo del mediastino posterior, pericardio
Arterias frénicas superiores	Parte dorsal del diafragma
Arterias intercostales posteriores (tercera a undécima)	Contribución posterior para los espacios intercostales tercero a undécimo
- Rama dorsal	Musculatura y piel de la espalda
- - Rama cutánea medial	Piel cerca de las apófisis espinosas
- - Rama cutánea lateral	Piel lateral a las apófisis espinosas
- - Rama espinal	Médula espinal y meninges
- Rama colateral	Rama que se origina cerca del ángulo costal y corre hacia el borde superior de la siguiente costilla más profunda
- Rama cutánea lateral	Piel de la pared lateral del tórax
- - Ramas mamarias laterales	Prolongaciones de las ramas cutáneas laterales para la glándula mamaria
Arteria subcostal	Rama debajo de la duodécima costilla
- Rama dorsal	Musculatura y piel de la espalda
- Rama espinal	A través del orificio intervertebral de la duodécima vértebra torácica hacia la médula espinal y meninges
PORCIÓN ABDOMINAL DE LA AORTA (AORTA ABDOMINAL)	Desde el hiato aórtico del diafragma hasta la división en Aa. ilíacas comunes
Arterias frénicas inferiores	Superficie inferior de la porción lumbar del diafragma, porción abdominal del esófago
- Arterias suprarrenales superiores	Glándulas suprarrenales, en el lado derecho, también el páncreas; en el lado izquierdo también la porción abdominal del esófago
Arterias lumbares	4 arterias que corresponden a las Aa. intercostales para los Mm. proasilíaco y cuadrado de los lomos así como Mm. abdominales planos
- Rama dorsal	Musculatura medial y piel del dorso
- Rama espinal	Canal vertebral, médula espinal y meninges
Arteria sacra media	Delgada continuación media de la aorta abdominal hasta el cóccix
- Arteria lumbar inferior	Vaso que corresponde a la quinta arteria lumbar con anastomosis con las Aa. sacras laterales
- Ramas sacras laterales	Ramas laterales para el periostio de los huesos sacro y cóccix así como para los nódulos del cuerpo coccígeo, parcial anastomosis con las Aa. sacras laterales
- Cuerpo coccígeo	Nódulo de vasos anastomosados y células epitelioides en el extremo del cóccix
Tronco celíaco	Tronco común desde la aorta abdominal para las Aa. hepática común, esplénica y gástrica izquierda
- Arteria gástrica izquierda	Porción cardíaca y curvatura menor del estómago, omento menor
- - Ramas esofágicas	Porción del esófago por encima del cardias
- Arteria hepática común	Rama del tronco celíaco para el hígado así como para partes del duodeno, estómago y páncreas

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- - Arteria hepática propia	— Hígado, vesícula biliar, estómago
- - - Arteria gástrica derecha	— Píloro, curvatura menor del estómago, anastomosis con la A. gástrica izquierda
- - - Rama derecha	— Lóbulo derecho del hígado y vesícula biliar
- - - - Arteria cística	— Vesícula biliar
- - - - Arteria del lóbulo caudado	— Lóbulo caudado del hígado
- - - - Arteria del segmento anterior	— Segmento hepático ventral
- - - - Arteria del segmento posterior	— Segmento hepático dorsal
- - - Rama izquierda	— Lóbulo izquierdo del hígado
- - - - Arteria del lóbulo caudado	— Lóbulo caudado del hígado
- - - - Arteria del segmento medial	— Segmento hepático medial
- - - - Arteria del segmento lateral	— Segmento lateral del hígado
- - - Rama intermedia	— Arteria principal para el lóbulo caudado del hígado desde las ramas derecha e izquierda de la A. hepática propia
- - Arteria gastroduodenal	— Partes del estómago, duodeno y páncreas
- - (Arteria supraduodenal)	— Porción superior del duodeno, a menudo también la porción pilórica del estómago
- - - Arteria pancreatico-duodenal superoposterior	— Cabeza del páncreas, duodeno, colédoco
- - - - Ramas pancreáticas	— Cabeza del páncreas, duodeno, especialmente la porción descendente
- - - - Ramas duodenales	— Zona dorsal de las porciones superior y descendente del duodeno
- - - Arterias retroduodenales	— Superficie dorsal de la cabeza del páncreas y duodeno, colédoco
- - - Arteria gastroepiploica derecha	— Curvatura mayor del estómago, omento mayor
- - - - Ramas gástricas	— Curvatura mayor del estómago, porción pilórica, antro pilórico
- - - - Ramas epiploicas	— Ramas largas para el omento mayor
- - - Arteria pancreotico-duodenal superoanterior	— Porciones superior, descendente y comienzo de la horizontal del duodeno, zona ventral de la cabeza del páncreas y zona derecha del cuerpo del páncreas
- - - - Ramas pancreáticas	— Desde la región ventral al interior del páncreas
- - - - Ramas duodenales	— Especialmente partes medial y ventral de la porción horizontal del duodeno
- Arteria lienal (esplénica)	— Bazo, estómago, páncreas
- - Ramas pancreáticas	— Numerosas ramas para el cuerpo del páncreas
- - Arteria pancreática dorsal	— Cuerpo del páncreas
- - - Arteria pancreática inferior	— Lado dorsal del cuerpo del páncreas
- - Arteria pancreática mayor	— Cuerpo del páncreas
- - Arteria de la cola del páncreas	— Cola del páncreas
- - Arteria gatroepiploica izquierda	— Curvatura mayor del estómago y omento mayor
- - - Ramas gástricas	— Curvatura mayor del estómago en el área del cuerpo del estómago
- - - Ramas epiloicas	— Ramas largas para el omento mayor
- - Arterias gástricas cortas	— Cardias y fundus gástrico
- - Ramas lienales (esplénicas)	— Bazo
- - Arteria gástrica posterior	— Fuerte rama para la pared dorsal del fundos gástrico
Arteria mesentérica superior	— Hasta el área de la flexura cólica izquierda incluyendo mesenterio y mesocolon
- Arteria pancreaticoduodenal inferior	— Cabeza del páncreas, duodeno
- - Rama anterior	— Parte ventral de la cabeza del páncreas así como de las partes descendente y horizontal (inferior) del duodeno
- - Rama posterior	— Cabeza del páncreas y parte dorsal del duodeno
- Arterias yeyunales	— Yeyuno
- Arterias ileales	— Ileon
- Arteria ileocólica	— Parte terminal del íleon, ciego, comienzo del colon ascendente
- - Arteria cecal anterior	— Superficie anterior del ciego
- - Arteria cecal posterior	— Superficie dorsal del ciego
- - Arteria apendicular	— Apéndice
- - Rama ileal	— Parte distal del íleon, válvula ileocecal, ciego
- - Rama cólica	— Partes proximal y media del colon ascendente
- Arteria cólica derecha	— Colon ascendente
- Arteria cólica media	— Colon transverso
Arteria mesentérica inferior	— Irriga el intestino desde la flexura cólica izquierda hasta el recto
- Arteria cólica izquierda	— Tercio izquierdo del colon transverso, colon descendente
- Arterias sigmoideas	— Colon y mesocolon sigmoideo
- Arteria rectal superior	— Recto hasta el M. esfínter interno del ano
Arteria suprarrenal media	— Glándula suprarrenal
Arteria renal	— Riñón, cápsula adiposa del riñón, glándula suprarrenal
- Arteria suprarrenal inferior	— Glándula suprarrenal
- Rama anterior	— Segmentos renal superior, anterior e inferior
- - Arteria del segmento superior	— Segmento renal superior
- - Arteria del segmento anterosuperior	— Segmento renal anterosuperior
- - Arteria del segmento anteroinferior	— Segmento renal anteroinferior
- - Arteria del segmento inferior	— Segmento renal inferior
- Rama posterior	— Segmento renal dorsal
- - Arteria del segmento posterior	— Segmento renal dorsal
- Ramas uretéricas	— Porción inical del uréter
Arteria testicular	— Testículo y epidídimo
- Ramas uretéricas	— Uréter
- Ramas del epidídimo	— En la región del testículo caminan hasta el epidídimo
Arteria ovárica	— Ovario, ampolla de la trompa uterina
- Ramas uretéricas	— Uréter
- Ramas tubáricas	— Ampolla de la trompa uterina
BIFURCACIÓN AÓRTICA	— División de la aorta abdominal en Aa. ilíacas comunes derecha e izquierda
ARTERIA ILÍACA COMÚN	— A. común para la pelvis y extremidad inferior
ARTERIA ILÍACA INTERNA	— Vísceras pelvianas, músculos de la pelvis, órganos genitales y musculatura proximal del fémur
Arteria iliolumbar	— Musculatura de la pared abdominal posterior, M. psoasilíaco, rama para el conducto vertebral
- Rama lumbar	— Mm. psoas mayor y menor, M. cuadrado de los lomos
- - Rama espinal	— Entre el sacro y la quinta vértebra lumbar para el conducto vertebral
- Rama ilíaca	— M. psoasilíaco, peritoneo, huesos de la pelvis
Arterias sacras laterales	— Musculatura de la pelvis en la superficie del sacro, huesos de la pelvis y nervios
- Ramas espinales	— A través de los orificios sacros anteriores hacia el canal sacro y desde aquí después de ramificarse a través de los orificios sacros posteriores hacia la musculatura del dorso
Arteria obturatriz	— M. psoas mayor y menor y obturador interno, luego de atravesar el conducto obturador da ramas para la articulación de la cadera, áreas proximales de los Mm aproximadores y músculos vecinos

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- Rama pubiana	— Anastomosis con la A. epigástrica inferior
- Rama acetabular	— Ligamento de la cabeza del fémur, articulación de la cadera
- Rama anterior	— Sínfisis, M. aproximador menor, áreas proximales de los otros aproximadores
- Rama posterior	— Por debajo del M. aproximador menor hacia los Mm. profundos de la cadera
Arteria glútea superior	— A través del orificio suprapiriforme hacia la región glútea
- Rama superficial	— Mm. glúteos mayor y medio
- Rama profunda	— Mm. glúteos medio y menor, M. piriforme de la pelvis, articulación de la cadera
- - Rama superior	— Mm. glúteos menor y tensor de la fascia lata
- - Rama inferior	— Mm. glúteos medio y piriforme de la pelvis, articulación de la cadera, área del trocánter mayor
Arteria glútea inferior	— Sale a través del orificio infrapiriforme e irriga la parte inferior del M. glúteo mayor y M. géminos, M. obturador interno y piel de las nalgas
- Arteria satélite del N. ciático	— N. ciático
Arteria umbilical	— Placenta, luego del nacimiento se oblitera distal al origen de la A. vesical superior
- Parte permeable	— Es la proximal, y se extiende hasta la salida de las Aa. vesicales superiores
- - Arteria del conducto deferente	— Conducto deferente, vesícula seminal
- - - Ramas uretéricas	— Uréter
- - Arterias vesicales superiores	— Región superior y media de la vejiga urinaria
- Parte ocluida	— Postnatalmente se oblitera parte de la A. umbilical, permanece como ligamento umbilical medial
- Ligamento umbilical medial	— Resto fibroso de la A. umbilical
Arteria vesical inferior	— Fondo de la vejiga; en el hombre, próstata y vesícula seminal; en la mujer, rama para la vagina
- Ramas prostáticas	— Próstata y regiones vecinas de las vesículas seminales
Arteria uterina	— Desde la A. ilíaca interna hacia el útero, cuello, trompa uterina, ovario y vagina
- Ramas helicinas	— Ramas tortuosas de la A. uterina, principalmente para el cuerpo del útero y sus caras ventral y dorsal
- Ramas vaginales	— Parte superior de la vagina
- Rama ovárica	— Ovario; anastomosis con la A. ovárica
Rama tubárica	— Trompa uterina, mesosálpinx
Arteria vaginal	— Parte superior de la vagina, con frecuencia se origina inmediatamente a partir de la A. ilíaca interna
Arteria rectal media	— Area media e inferior del recto, ampolla rectal, ramas para el M. elevador del ano, cara post. de la vejiga; en el hombre, próstata y vesícula seminal; en la mujer, parte inferior de la vagina
- - (Ramas vaginales)	— Ramitas para la parte baja de la vagina así como de la vejiga urinaria y de la uretra femenina
Arteria pudenda interna	— Sale del orificio infrapiriforme y corre en el conducto pudendo (ALCOCK) a lo largo de la pared externa de la fosa isquiorrectal
- Arteria rectal inferior	— Piel anal, conducto anal, M. esfínter interno y externo del ano
- Arteria perineal	— Piel y musculatura del periné, fascia perineal media, Mm. bulboesponjoso e isquiocavernoso
- Ramas escrotales posteriores	— Superficie post. y septum del escroto
- Ramas labiales posteriores	— Labios mayores y parte del vestíbulo de la vagina

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
- Arteria uretral	— Cuerpo esponjoso del pene hasta el glande
- Arteria del bulbo del pene	— Bulbo del pene, M. transverso profundo del periné, glándulas bulbouretrales
- Arteria del bulbo del vestíbulo vaginal	— Bulbo del vestíbulo vaginal
- Arteria dorsal del pene	— Bajo fascia profunda del pene hasta el glande, cubiertas del pene y cuerpos cavernosos del pene
- Arteria dorsal del clítoris	— Dorso del clítoris y cuerpos cavernosos del clítoris
- Arteria profunda del pene	— Cuerpos cavernosos del pene
- Arteria profunda del clítoris	— Cuerpos cavernosos del clítoris
ARTERIA ILÍACA EXTERNA	— Pared abdominal anterior y lateral, genitales externos, extremidad inferior
Arteria epigástrica inferior	— M. recto del abdomen, vaina aponeurótica del M. recto del abdomen, interior de la pared abdominal
- Rama pubiana	— Rama para la sínfisis pubiana
- - Rama obturatriz	— Anastomosis con la r. pubiana de la A. obturatriz
- (Arteria obturatriz accesoria)	— Ocasionalmente se origina en la A. epigástrica inferior
- Arteria cremastérica	— M. cremáster y coberturas testiculares
- Arteria del ligamento redondo del útero	— Tejido conectivo y musculatura lisa del ligamento redondo del útero
Arteria circunfleja ilíaca profunda	— A lo largo del ligamento inguinal y cresta ilíaca con ramas para los músculos vecinos hasta la fascia transversalis
- Rama ascendente	— Pared abdominal anterior, M. oblicuo interno y transverso del abdomen
ARTERIA FEMORAL	— Continuación de la A. ilíaca externa luego de salir de la laguna vascular del anillo crural
Arteria subcutánea abdominal	— Piel de la pared abdominal anterior
Arteria circunfleja ilíaca superficial	— Piel a lo largo del ligamento inguinal hasta la espina ilíaca anterosuperior, ganglios linfáticos inguinales
Arteria pudenda externa	— Pared abdominal por encima de la sínfisis, genitales externos
- Ramas escrotales anteriores	— Piel del escroto
- Ramas labiales anteriores	— Labios mayores
- Ramas inguinales	— Región inguinal y ganglios linfáticos inguinales
Arteria descendente de la rodilla	— Se origina en la A. femoral dentro del conducto de los aproximadores, perfora la membrana vastoaductora e irriga la red articular de la rodilla
- Rama safena	— A. satélite del N. safeno, musculatura distal del muslo
- Rama articular	— Red articular de la rodilla y músculos vecinos, especialmente el M. vasto medial
ARTERIA FEMORAL PROFUNDA	— Estructuras femorales profundas
Arteria circunfleja femoral medial	— Area proximal del fémur y Mm. aproximadores, cápsula de la articulación de la cadera
- Rama profunda	— Mm. cuadrado femoral y aproximador mayor, musculatura isquiocrural
- Rama ascendente	— Mm. aproximadores largo y mayor, M. obturador externo
- Rama transversa	— Musculatura isquiocrural
- Rama acetabular	— Ligamento de la cabeza del fémur
Arteria circunfleja femoral lateral	— Area proximal del fémur y musculatura vecina
- Rama ascendente	— Mm. sartorio, recto femoral del muslo, tensor de la fascia lata y glúteo medio, cápsula de la articulación de la cadera
- Rama descendente	— Mm. cuadríceps femoral, piel del muslo hasta la rodilla
- Rama transversal	— M. vasto lateral
Arterias perforantes	— Mm. aproximadores y flexores

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
	del fémur, piel dorsal del muslo, ramas para el fémur
- Arterias nutricias del fémur	Hueso de la diáfisis del fémur
ARTERIA POPLÍTEA	Continuación de la A. femoral desde la terminación del conducto de los aproximadores hasta el borde inferior del M. popliteo
Arteria superolateral de la rodilla	Articulación de la rodilla, red articular de la rodilla, partes distales de los Mm. bíceps femoral y vasto lateral
Arteria superomedial de la rodilla	Músculos que se originan del cóndilo medial de la tibia, articulación de la rodilla, red articular de la rodilla
Arteria media de la rodilla	Cápsula de la articulación de la rodilla, ligamentos cruzados, paquete adiposo de la rodilla y tejidos vecinos, meniscos, extremo distal del fémur y extremo proximal de la tibia
Arterias surales	Piel y musculatura de la pantorrilla, especialmente el M. gastronecmio, tendón del M. bíceps femoral
Arteria inferolateral de la rodilla	Articulación de la rodilla, menisco lateral, red articular de la rodilla, extremo distal del M. bíceps femoral, cabeza lateral del M. gastronemio
Arteria inferomedial de la rodilla	Articulación de la rodilla, red articular de la rodilla, músculos que se insertan en el lado medial de la tibia
Red articular de la rodilla	Principalmente sobre el lado anterior de la articulación, cápsula articular, meniscos y ligamentos colaterales
Red rotuliana	Red arterial en la rótula; periostio y hueso (rótula)
Arteria tibial anterior	A través de la membrana interósea hacia los músculos extensores y piel de la pierna
- Arteria recurrente tibial anterior	Area posterior de la red articular de la rodilla, partes proximales de los músculos extensores de la pierna
- (Arteria recurrente tibial posterior)	Superficie posterior de la articulación de la rodilla, cóndilo del peroné
- Arteria meleolar anterolateral	Red arterial sobre el maléolo lateral, articulación tibiotarsiana
- Arteria maleolar anteromedial	Red arterial sobre el maléolo medial, articulación tibiotarsiana
- Red maleolar lateral	Red maleolar lateral
Arteria dorsal del pie	Continuación de la A. tibial anterior por debajo del retináculo de los Mm. extensores del tarso hasta el dorso del pie
- Arteria lateral del tarso	Dorso lateral del pie, Mm. extensor corto de los dedos y extensor corto del dedo gordo
- Arterias mediales del dorso	Borde medial del pie, huesos y ligamentos del tarso, ramas para los Mm. separadores del dedo gordo
- Arteria arcuata	Dorso del pie, M. extensor corto de los dedos, articulaciones metatarsofalángicas
- - Arterias dorsales del metatarso	Area metatarsiana dorsal del pie, Mm. interóseos dorsales
- - - Arterias digitales dorsales	Bordes dorsales de los dedos
- - - Arteria plantar profunda	Gran rama perforante hacia el arco plantar

ARTERIAS	AREAS DE IRRIGACION
Arteria tibial posterior	Por debajo del arco tendinoso del sóleo hacia el maléolo medial con ramas para los músculos flexores profundos y parcialmente para los flexores superficiales, tibia y piel del lado medial de la pierna
- Rama circunfleja peronea	Red articular de la rodilla
- Ramas maleolares mediales	Area post. del maléolo medial, red maleolar medial
- Ramas calcáneas	Superficie medial del calcáneo y red calcánea
- Arteria nutricia de la tibia	Desde la parte proximal de la A. tibial posterior al hueso y periostio de la diáfisis tibial
Arteria plantar medial	Huesos y ligamentos del borde medial del pie y musculatura plantar medial
- Rama profunda	Músculos plantares profundos; el M. flexor del dedo gordo conecta con el arco plantar y envía ramas alrededor del primer metatarsiano hacia el dorso del pie
- Rama superficial	Piel y borde medial plantar del pie, M. separador del dedo gordo, área medial del dedo gordo
Arteria plantar lateral	Musculatura plantar medial y lateral
- Arco plantar profundo	Arco arterial formado por la A. plantar lateral y la r. profunda de la A. plantar medial; irriga el fascículo oblicuo del M. aproximador del dedo gordo, Mm. interóseos plantares y músculos vecinos, así como huesos y articulaciones del metatarso
- - Arterias plantares del metatarso	Mm. interóseos plantares, M. aproximador del dedo gordo y partes distales del M. flexor del dedo gordo
- - - Ramas perforantes	La mayor parte de las veces vasos pares entre los huesos del metatarso, que conectan con arterias en el dorso del pie
- - - Arterias digitales plantares comunes	Conectan las Aa. interóseas plantares con las Aa. digitales plantares
- - - - Arterias digiales plantares propias	Caminan en las superficies medial y lateral de los dedos del pie a los que irrigan
- (Arco plantar superficial)	Algunas veces como débiles conexiones entre las ramas superficiales de las Aa. plantares mediales y laterales, a la piel de la región plantar del pie, con anastomosis hasta las Aa. digitales plantares comunes
Arteria peronea	Ramas para los flexores profundos de la pierna, Mm. peroneos, M. sóleo, lado lateral del calcáneo, peroné
- Rama perforante	A través de la membrana interósea hacia la red maleolar lateral, borde lateral y dorso del pie
- Rama comunicante	Rama que conecta con la A. tibial posterior
- Ramas maleolares laterales	Maléolo lateral, tendón del calcáneo, tejido adiposo delante del tendón del calcáneo
- Ramas calcáneas	Principalmente lado lateral del calcáneo
- - Red calcánea	Red arterial sobre superficie posterior del calcáneo
- Arteria nutricia del peroné	Nace proximal en la A. peronea e irriga el hueso y periostio de la diáfisis del peroné

Indice

Numerales = Número de página de referencia general
Numerales en **Negrita** = Número de página de referencia principal
Numerales *Italizados* = Número de página de los pies de página, textos insertos y tablas

A

Abdomen, tomografía computarizada 174, 175
- Acetábulo *(Acetabulum)* **252,** 258
- , borde anterior *255*
- , borde posterior *255*
- , borde superior *255*
Acromion *(Acromion)* 24, 25, 130
Ala del hueso ilíaco *(Ala ossis ilii)* 251, **252,** 253, 255
- sacro *(sacralis)* **13**
Ampolla del conducto deferente *(Ampulla ductus deferentis)* 68, **212,** 220, 224, 225
- duodeno *(duodeni)* 130, **177,** 184
- hepatopancreática *(hepatopancreatica) 194*
- recto *(recti)* **199,** 216, 217, 223
- trompa uterina *(tubae uterinae)* 176, 197, 217, **232;** 233-235, 237
Angiografía coronaria 98, 116, 177
- , arteria coronaria derecha 99
- , distribución 98
- - , balanceada 98
- - , dominancia derecha 98
- - , dominancia izquierda 98
- enfermedades, diagnóstico 98
Angulo de las costillas *(Angulus costae)* 26
- esternón *(sternalis)* **28**
- subpubiano (Pelvis) [*subpubicus (Pelvis)*] 248
Angulo cólico derecho *(Flexura coli dextra)* **130, 161,** 164, **165**
- - izquierdo *(sinistra)* **130, 161, 165**
- inferior del duodeno *(duodeni inferior)* 170, 182, 193
- - superior *(superior)* 193
- duodenoyeyunal *(duodenojejunalis)* 164, 171, 176, 194
- ileocecal *(ileocaecalis)* 87
- perineal (Recto) [*perinealis (Rectum)*] 202
- sacro (Recto) [*sacralis (Rectum)*] 202
Anfiartrosis *(Amphiarthrosis) 247*
Anillo
- fibroso (Disco intervertebral) [*fibrosus (Discus intervertebralis)*] **20,** 99, 104
- linfático del cardias *(lymphaticus cardiae) 124*
- inguinal profundo *(inguinalis profundus)* **68,** 72
- - superficial *(superficialis)* 46, **62,** 64, 65, 68, 69, 75
- umbilical *(umbilicalis)* 46, 48, 49, **55,** 62, 66, 69, 72, 130, 198
Ano *(Anus)* 80, 85
Antebrazo *(Antebrachium)* **2**
Antro pilórico *(Antrum pyloricum)* **182,** 184
Aorta abdominal *(Aorta abdominalis)* 87, 109, 119, 120, **122, 178**
- - , arteriografía *123, 207*
- - , tomografía computarizada 175
- ascendente 97, 99, 105, 120, **122,** 148
- descendente 97, 113, 149
- torácica 109, 119, 120, **122,** 153, 155
Apéndice(s) epidídimo [*Appendix(-ces) epididymidis*] **226,** 231
- epiploicas *(epiploicae)* 86, 161, 164
- fibrosa del hígado *(fibrosa hepatis)* 158, **186,** 187, 190
- omental *(omentales)* 86, 161, 164
- testículo *(testis)* 214, **226,** 231
- vermiforme *(vermiformis)* **86,87, 162, 163, 164, 165,** 170, **196**
- - , variaciones en la localización 197
- - , irrigación vascular **196**
- vesiculosa 215, 233, 234
Apófisis accesoria (Vértebras) [*Processus accessorius (Vertebra)*] *5,* 11
- - (Vértebra torácica) *(Vertebra thoracica)* **10**
- articular inferior (Atlas) [*articularis inferior (Atlas)*] 8
- - - (Axis) *(Axis)* 8
- - - (Vértebra) *(Vertebra)* 11, 22, 23
- - - (Vértebra torácica) *(Vertebra thoracica)* **10**
- - superior (Atlas) [*superior (Atlas)*] 8
- - - (Axis) *(Axis)* 8
- - - (Sacro) *(Os sacrum)* **13**
- - - (Vértebra) *(Vertebra)* 9, 11, 22, 23
- - - (Vértebra torácica) *(Vertebra thoracica)* **10**
- - superior (Vértebra torácica) [*superius (Vertebra thoracica)* **21**
- - (Vértebra) *(Vertebra) 5*
- calcánea (cuboides) [*calcaneus (Os cuboideum)*] 273
- coracoides *(coracoideus)* 24
- - (Escápula) *(Scapula)* 130
- costal (Vértebra) [*costalis (Vertebra)*] *5,* 11, 22, 23
- espinosa del Axis *(Axis)* **16**
- - (Vértebra) *(Vertebra) 5,* 9-11, **21,** 23
- falciforme *(falciformis)* 250
- - (Articulación sacro-ilíaca) *(Articulatio sacro-iliaca)* 247
- lateral del astrágalo *(lateralis tali)* **270, 271**
- mamilar (Vértebra) [*mamillaris (Vertebra)*] *5,* 11
- menor del calcáneo (Sustentaculum tali) *(Sustentaculum tali)* **270, 272,** 275
- transversa (Atlas) [*transversus (Atlas)*] 8
Apófisis accesoria (Vértebras)
- - (Axis) *(Axis)* 8
- - (Vértebra) *(Vertebra) 5,* **10,** 21
- xifoides *(xiphoideus)* 28
Aponeurosis del M. latísimo del dorso *(Aponeurosis musculi latissimi dorsi)* 34
- plantar *(plantaris)* **340,** 341
Aproximadores, muslo *299*
Arbol bronquial *(Arbor bronchialis)* **131, 132**
Arcada del psoas (Lig. arqueado medial) [*Psoas arcade (Ligamentum arcuatum mediale)*] *75*
Arcada del M. cuadrado (Lig. arqueado lateral) [*Quadratus arcade (Ligamentum arcuatum laterale)*] *75*
Arco anterior (Atlas) [*Arcus anterior (Atlas)*] 8, **16**
- aorta *(aortae)* 96, 97, 99, 108, 109, 120, 122, **147**
- - , imagen resonancia magnética 147
Arco(s) anterior
- - , proyección 91
- - , radiografía 114
- atrial
- - proyección izq. **91**
- - proyección derch. **91**
- cartílago cricoides *(cartilaginis cricoideae)* 132
- conducto torácico *(ductus thoracici)* 124, *126,* **127**
- costal *(costalis)* 6, 49
- iliopectíneo *(iliopectineus)* **73, 177,** 292, 296
- inguinal *(inguinalis)* 46, **64, 68, 73,** 86, *292,* 293
- músculo psoas *(musculi psoatis) 74*
- - cuadrado *(quadrati) 74*
- palmar profundo *(palmaris profundus)* 119
- - superficial *(superficialis)* 119
- plantar profundo *(plantaris profundus)* **284,** 286
- posterior (Atlas) [*posterior (Atlas)*] 8
- pubis *(pubis)* 248, *251*
- tendinoso del músculo elevador del ano *(tendineus musculi levatoris ani)* **83,** 201, 238
- - sóleo *(solei)* 325, 326, 328
- vena ázigos *(venae azygou)* 147
- venoso dorsal del pie *(venosus dorsalis pedis)* 323, **333**
- de la vena safena mayor *(vena saphena magna arch)* 291, 341
- ventricular, izquierdo, proyección 91
- - yugular *(jugularis)* 92, **125**
- vertebral (Atlas) [*vertebrae (Atlas)*] 8
- - (Axis) *(Axis)* 8
- - (Vértebra cervical) *(Vertebra cervicalis)* 9
- - (Vértebra torácica) *(Vertebra thoracica)* **10**
Arco(s)
- vascular, derecho, proyección 91
Area(s) cribosa (Médula renal) [*Area(-ae) cribosa (Medulla renalis)* **209**
- estómago *(gastricae)* **181, 182**
- intercondilar anterior (Tibia) [*intercondylaris anterior (Tibia)*] 260, 261
- - posterior (Tibia) [*posterior (Tibia)*] **260,** 261
- desnuda (Hígado) [*nuda (Hepar)*]187
Areola de la mama *(Areola mammae)* **50**
Arteria(s) apendicular [*Arteria(-ae) appendicularis*] 196
- arqueada (Pie) *(arcuata)* **284, 338**
- auricular posterior *(auricularis posterior)* 42
- axilar *(axillaris)* **59,** 119
- braquial *(brachialis)* 119, 120
- bronquial *(bronchiales)* 144
- bulbo del pene *(bulbi penis)* **78,** 82
- carótida común *(carotis communis)* 86, 93, 152, 154
- - externa *(externa)* 119
- - interna *(interna)* 119
- cervical ascendente *(cervicalis ascendens)* 121
- - profunda *(profunda)* 43, 121, 122
- - superficial *(superficialis)* 121
- celíaca *(coeliaca)* 120
- cervical transversa *(transversa cervicis)* 59, 125
- cicumfleja femoral lateral *(circumflexa femoris lateralis)* 119, **284,** 294, 295
- - - medial *(medialis)* 119, **284,** 294, 295, 308
- - ilíaca profunda *(iliaca profunda)* 71, 120, 177, **178,** 238
- - - superficial *(superficialis)* **48,** 290
- - posterior del húmero *(posterior humeri)* 44, 58, 125
- - escápula *(scapulae)* 44
- circumfleja del húmero *(circumflexae humeri)* 119
- cística *(cystica)* **168,** 186
- cólica derecha *(colica dextra)* **170,** 171
- - media *(media)* 162-164, **170,** 171
- - izquierda *(sinistra)* **170,** 171, 176, 177, 206
- conducto deferente *(ductus deferentis)* 218, **226**
- coronaria derecha *(coronaria dextra)* **96-100,** 105, 106, 108, 113, 134
- - - , angiografía coronaria *(coronary angiography)* **98,** *116, 117*
- - izquierda *(sinistra)* **96, 98, 99,** 105
- cremastérica *(cremasterica)* **203,** 226, 230
- cubital *(ulnaris)* 119

Arteria(s)
- descendente de la rodilla *(descendens genicularis)* 119, 284, 290, **295,** 313
- digitales dorsales *(digitales dorsales)* 338
- - plantares comunes *(plantares communes)* 286
- - - propias *(propriae)* 286, 340
- dorsal del clítoris *(dorsalis clitoridis)* 82
- - pie *(pedis)* 119, 284, 285, 320, **338**
- - pene *(penis)* 78, 82, 218, **230**
- epigástrica inferior *(epigastrica inferior)* 48, **70, 71,** 77, 178, 203
- - superficial *(superficialis)* **48,** 71, 290
- - superior *(superior)* 48, 69, **70,** 71, 119
- epiploica derch. *(epiploica dextra)* **168,** 169, 183, 190
- - izquierda *(sinistra)* **168, 169, 182, 183**
- escapular descendente (V.) *(scapularis descendens)* 121
- esplénica *(lienalis)* 119, 168, 169, 176, 177, 190
- esplénica *(splenica)* 168, 169, 177, **190,** 204
- Tomografía computarizada 174
- facial *(facialis)* 119
- femoral *(femoralis)* 119, 179, **284,** 285, 290, 292-295
- frénica inferior *(phrenica inferior)* 120, 154, 169, **178,** 183, 206
- gástrica derch. *(gastrica dextra)* **168,** 183
- - izquierda *(sinistra)* 158, **168,** 169, **182, 183, 190**
- gástricas cortas *(gastricae breves)* 169, 176, 183
- gastroduodenal *(gastroduodenalis)* **168,** 169, 193
- gastroepiploica derch. *(gastro-omentalis dextra)* **168,** 169, 183, 190
- - izquierda *(sinistra)* 158, **168,** 169, 182, 183
- glútea inferior *(glutea inferior)* 119, **203,** 284, 306, 308
- - superior *(superior)* 119, 201, **203,** 308
- helicinas *(helicinae)* 228
- hepática común *(hepatica communis)* 119, **168,** 169, 177
- - propia *(propria)* **168,** 177, 186, 193, 204
- ileal *(ilei)* 170
- ileocólica *(ileocolica)* 170
- ilíaca común *(iliaca communis)* 119, 120, **177,** 201, 203
- - - , arteriografía 123
- - externa *(externa)* 119, 120, 178, 200, 201, 218
- - interna *(interna)* 109, 119, 120, 206
- iliolumbar *(iliolumbalis)* **178,** 200, 203, 206
- intercostales posteriores *(intercostales posteriores)* 97, 119, 120, 122, **126, 144, 145**
- intercostal superior *(intercostalis suprema)* 71, 121, 122
- interlobares [*interlobares (Ren)*] 209
- lateral inf. de la rodilla

Arteria(s)
(inferior lateralis genus) 263, 284, 313, 320
- - medial de la rodilla *(medialis genus)* 263, **284,** 295, 313, 328, 329
- lateral superior de la rodilla *(superior lateralis genus)* **284,** 285, 312, 313, 320
- - medial de la rodilla *(medialis genus)* **284,** 295, 303, 313, 320
- lingual *(lingualis)* 119
- lóbulo caudado *(lobi caudati)* 186
- lumbares *(lumbales)* 77, 109, 119, 120, 177, 206
- maleolares anteriores laterales *(malleolaris anterior lateralis)* 284, 320, **338**
- - - mediales *(medialis)* 338
- maxilar *(maxillaris)* 119
- media de la rodilla *(media genus)* 263, **284,** 285, 313
- meníngea media *(meningea media)* 119
- mesentérica inf. *(mesenterica inferior)* **120, 171,** 178, 206
- - superior *(superior)* 75, 120, **170,** 177, 190
- metatarsianas dorsales *(metatarsales dorsales)* 119, 284, 320, **338**
- - plantares *(plantares)* 286, 340
- musculofrénica *(musculophrenica)* 70
- obturatriz *(obturatoria)* 77, 119, 120, 200, 201, **203,** 218
- occipital *(occipitalis)* 42-44
- ovárica *(ovarica)* 176, 219, 233, **234**
- pancreaticaduodenal inf. *(pancreaticoduodenalis inferior)* **169,** 171
- - superior anterior *(superior anterior)* 169
- perforante *(perforans)* 295, 306
- perforantes *(perforantes)* 119, **284,** 303, 306, 314
- pericardicofrénica *(pericardiacophrenica)* **70,** 93, 94, 113, 144, 145, 148
- perineales *(perinealis)* **78,** 82
- peronea 119, **284,** 285, **320,** 328, 329, 349
- plantares laterales *(plantaris lateralis)* **284,** 285, 286, 341
- - medial *(medialis)* 119, **284,** 285, 286, 341
- - profunda *(profunda)* **338**
- poplítea *(poplitea)* 119, **284,** 303, 304, 306, 312, 313, 348
- - braquial *(brachii)* 44, 119, 120
- profunda del brazo *(profunda brachii)* **44,** 119, 120
- - femoral *(femoris)* 119, **284,** 285, 293-295
- - pene *(penis)* 218, **228,** 229, 231
- pudenda externa *(pudenda externa)* **48,** 230, 290
- radial *(radialis)* 119
- rectal inf. *(rectalis inferior)* **78,** 79, **201,** 218
- - interna *(interna)* **78, 79,** 82, 201, **203,** 218-220
- - izquierda *(sinistra)* 94-97, **134, 135,** 139, 172
- - pulmonar derch. *(pulmonalis dextra)* **94,** 97, 100, 139, 148, **172**
- - media *(media)* 200, 201, 203, 218, 219

Arteria(s)
- - superior *(superior)* 171, 177, **201,** 218, 219
- recurrente tibial anterior *(recurrens tibialis anterior)* **284,** 320, 329
- - - posterior *(posterior)* **284,** 313
- renal *(renalis)* 119, 190, **206,** 208, 209
- - accesoria *(accessoria)* 206
- - , tomografía computarizada 175
- sacra lateral *(sacralis lateralis)* 203
- - mediana *(mediana)* **12, 120,** 178, 203, 206, 218
- satélite del nervio ciático *(comitans nervi ischiadici)* 347
- sigmoideas *(sigmoideae)* 171, 176, **177,** 206
- subclavia *(subclavia) 59, 71, 120,* **121,** 125
- - , ramas 121
- subcostal *(subcostalis)* 119, 120, 122, 126
- subescapular *(subscapularis)* 58, **59**
- supraduodenal *(supraduodenalis)* **190**
- suprarrenales superiores *(suprarenales superiores)* 208
- suprarrenales inferiores *(suprarenalis inferior)* 208
- - media *(media)* 206, 208
- supraescapular *(suprascapularis)* 121, **125**
- surales *(surales)* **284,** 285, 312, 313, **328**
- tarsianas laterales *(tarsales laterales)* 284, **338**
- - mediales *(mediales)* 284, **338**
- testiculares *(testicularis)* 120, 177, **178,** 226, 230, 231
- tibial anterior *(tibialis anterior)* 119, **284,** 285, 313, 320, 321, 329, **338**
- - posterior *(posterior)* 119, **284,** 285, 286, 328, 329, 340, 349
- tiroidea inferior *(thyroidea inferior)* 121
- - superior *(superior)* 92
- torácica interna *(thoracica interna)* **48, 70, 71,** 119, 121
- - lateral *(lateralis)* **58,** 59, 119, 125
- - superior *(superior)* 125
- toraco-acromial *(thoraco-acromialis)* 119, 120
- umbilical *(umbilicalis)* **68,** 69, 88, **109,** 218, 219, 243
- uterina *(uterina)* 200, 219, **234**
- vaginal *(vaginalis)* 220, 219, **234**
- vertebral *(vertebralis)* 44, 59, 87
- - , curso en el cuello *121*
- - , porción en el atlas *(pars atlantica)* **45,** 60
- - , porción atloidea *(pars atlantis)* **45,** 60, 121
- - , porción intracraneal *(pars intracranialis)* 121
- - , porción prevertebral *(pars praevertebralis)* 60, **121**
- - , porción transversaria *(pars transversaria)* 119, **121**
- vesicales inferiores *(vesicalis inferior)* **203,** 218, 219
- - superficial *(superficialis)* 218

Arteria(s)
- vesicales superiores *(vesicalis superiores)* 69, 77, 200, 218
- yeyunales *(jejunales)* **170,** 171
- - tomografía computarizada 174

Arterias de la extremidad inferior, puntos de interrupción 119
- tronco **119**
- - circulación del cuerpo 120
- arterias de la extremidad superior, puntos de interrupción 119

Arteriografía *(Arteriogram) 207*
- , aorta abdominal *(aorta abdominalis)* 123

Articulación(es) atlo-axoideas laterales [*Articulatio(-nes) atlanto-axialis lateralis*] 14, 16
- - mediana *(mediana)* 14, 16
- atlo-occipital *(atlanto-occipitalis)* 14
- astragalocalcánea *(talocalcanea)* 350
- astragalocalcaneoescafoidea *(talocalcaneonavicularis) 247,* 276, **278,** 337, 350, 351
- astragaloescafoidea *(talonavicularis) 247*
- cabeza de las costillas *(capitis costae)* 21
- calcaneocuboidea *(calcaneocuboidea) 247,* 276-278, 351
- cinturón de la extremidad inferior *(cinguli membri inferioris) 247,* 248, 249
- costotransversaria *(costotransversaria)* 21
- costovertebral *(costovertebrales) 20*
- cotiloidea *247*
- coxal *(coxae) 247,* 248, 255, **258, 259,** 347
- cuneocuboidea *(cuneocuboidea) 247,* 351
- cuneoescafoidea *(cuneonavicularis) 247,* 276, 351
- esferoidea *(spheroidea) 247*
- esternoclavicular *(sternoclavicularis)* **29**
- esternocostales *(sternocostales)* **29**
- intercuneoideas *(intercuneiformes) 247*
- intermetatarsianas *(intermetatarsales) 247,* 351
- intefalángicas *(interphalangeales pedis) 247*
- lumbosacras *(lumbosacralis)* 248, 251
- metatarsofalángicas *(metatarsophalangeales) 247,* 275, 350
- sacroilíaca *(sacro-iliaca)* 83, *247,* 248, **250, 251,** 255
- subastragalina *(subtalaris) 247,* 276, 278, 279, 350, 351

Articulación esternoclavicular *(Articulatio sternoclavicularis)* **29**

Articulación de la rodilla **262, 263, 264, 265**
- , artroscopia 268, 269
- , endoscopia *269*
- , xerografía 266, 267

Articulación tibioperonea distal **274**
- tibioastragalina o tibiotarsiana *(talocruralis) 247, 274, 277,* **278,** 279, 337, 350, 351

Articulaciones
- tarsometatarsianas *(tarsometatarsales) 247,* **271,** 276, 351
- torácicas *(thoracis)* 29
- tibioperonea *(tibiofibularis) 247,* **264,** *274, 278, 279*
- transversas del tarso (Chopart) *(tarsi transversa) 247,* **271**
- trocoide *(thochoidea) 247*
- vertebrales *(vertebrales)* 17, 19, 23
Artroscopia, articulación de la rodilla *(Arthroscopy, articulatio genus)* **268, 269**
Asa cervical *(Ansa cervicalis)* 59
- subclavia *(subclavia)* 155
Asta del cóccix *(Cornu coccygeum)* **12,** 13
- inferior (Borde falciforme, Hiato safeno) [*inferius (Margo falciformis, Hiatus saphenus)*] 75, **292**
- sacro *(sacrale)* **12,** 13
- superior (Borde falciforme, Hiato safeno) [*superius (Margo falciformis, Hiatus saphenus)*] 75
Astrágalo *(Talus)* 271, 276
Atlas *(Atlas)* **8,** 14, 16, 43
Aurícula derecha *(Atrium dextrum)* **96, 97,** 99-102, 106, 108-112, 114
- - , proyección **91**
- izquierda *(sinistrum)* **97,** 99-102, **104,** 106, 112, **113, 149,** 172
Axila, vasos sanguíneos *(Axilla)* **58, 59**
- , nervios *(nerves)* 58, 59
- , vasos linfáticos superficiales y ganglios linfáticos *(superficial vasa lymphatica et nodi lymphatici)* **53**
Axis *(Axis)* **8, 14, 16**
- pelvis *(pelvis)* 246

B

Banda moderadora *107, 108*
Base del sacro *(Basis ossis sacri)* 13, 255
- falanges *(phalangis)* 270
- próstata *(prostatae)* 225
- pulmones (Pulmón derecho) [*pulmonis (Pulmo dexter)*] **138,** 139
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 138
- pirámide *(pyramidis)* 209
- rótula *(patellae)* **257,** 266, 267
Bazo *(Lien)* **130, 168,** 176, 204, **205**
- , tomografía computarizada 174, 175
Bifurcación de la aorta *(Bifurcatio aortae)* 109, 120, 164, 177
- tráquea *(tracheae)* **132, 133, 135,** 146, 150, 154
- tronco pulmonar *(trunci pulmonalis)* **95,** 97, 100, 102, 148
Borde del acetábulo *(Margo acetabuli)* 252, 253
- anterior (Peroné) [*anterior (Fibula)*] 261
- - (Pulmón derecho) *(Pulmo dexter)* 92, **138,** 139
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* **138,** 139
- - (Testículo) *(Testis)* 226
- - (Tibia) *(Tibia)* 260
Borde del acetábulo
- falciforme (Hiato safeno) [*falciformis (Hiatus saphenus)*] 75, 292
- inferior (Hígado) [*inferior (Hepar)*] 186
- - (Pulmón derecho) *(Pulmo dexter)* 138, 143
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* **138,** 139
- - (Bazo) *(Splen)* 205
- interóseo (Peroné) [*interosseus (Fibula)*] **261,** 330
- - (Tibia) *(Tibia)* 260
- lateral (Riñón) [*lateralis (Ren)*] 208
- libre (Ovario) [*liber (Ovarium)*] 233
- medial (Glándula suprarrenal) [*medialis (Glandula suprarenalis)*] 208
- - (Tibia) *(Tibia)* 260
- mesoovárico (Ovario) [*mesovaricus (Ovarium)*] 232, 233
- posterior (Peroné) [*posterior (Fibula)*] 261
- - (Testículo) *(Testis)* 226
- superior (Glándula suprarrenal) [*superior (Glandula suprarenalis)*] 208
- - (Bazo) *(Splen)* 205
Broncografía 136
Bronquio(s) lingular inferior (Bronquio lobar superior izquierdo) [*Bronchus(-i) lingularis inferior (Bronchus lobaris superior sinister)*] **132,** 133, 136
- - superior (Bronquio lobar superior izquierdo) [*superior (Bronchus lobaris superior sinister)*] **132,** 133, 136
- lobar inferior derecho *(lobaris inferior dexter)* **132,** 133, **135**
- - - izquierdo *(sinister)* **132,** 133, 134, 136
- - medio derecho *(medius dexter)* **132,** 133, **135,** 139
- - superior derecho *(superior dexter)* **132,** 133, 135, 139
- - - izquierdo *(sinister)* **132, 136**
- principal derecho *(principalis dexter)* **132, 133, 135,** 139, 144
- - izquierdo *(sinister)* **132, 133, 135, 136,** 139
- segmentarios *(segmentales)* 132, 133, 135
- segmentario anterior (Bronquio lobar superior derecho) [*segmentalis anterior (Bronchus lobaris superior dexter)*] **132,** 133
- - - (Bronquio lobar superior izquierdo) *(Bronchus lobaris superior sinister)* **132,** 133, 136
- - apical (Bronquio lobar inferior derecho) [*apicalis (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus lobaris inferior sinister)* **132,** 133, 136
- - - (Bronquio lobar superior derecho) *(Bronchus lobaris superior dexter)* **132,** 133
- - apicoposterior (Bronquio lobar superior izquierdo) [*apicoposterior (Bronchus*
Bronquio(s)
lobaris superior sinister)] **132,** 133, 136
- - basal anterior (Bronquio lobar inferior derecho) [*basalis anterior (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus lobaris inferior sinister)* **132,** 133, 136
- - - , cardiaco (Bronquio lobar inferior derecho) [*cardiacus (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus lobaris inferior sinister)* **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar superior izquierdo) *(Bronchus lobaris superior sinister)* **136**
- - - lateral (Bronquio lobar inferior derecho) [*lateralis (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus lobaris inferior sinister)* **132** 133, 136
- - - medial (Bronquio lobar inferior derecho) [*medialis (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus lobaris inferior sinister)* **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar superior derecho) *(Bronchus lobaris superior sinister)* **136**
- - - posterior (Bronquio lobar inferior derecho) [*posterior (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus lobaris inferior sinister)* **132,** 133, 136
- - lateral (Bronquio lobar medio derecho) [*lateralis (Bronchus lobaris medius dexter)*] **132,** 133
- - - (Bronquio lobar superior izquierdo) *(Bronchus lobaris superior sinister)* **136**
- - medial (Bronquio lobar medio derecho) [*medialis (Bronchus lobaris medius dexter)*] **132,** 133
- - - (Bronquio lobar superior izquierdo) *(Bronchus lobaris superior sinister)* **136**
- - posterior (Bronquio lobar superior derecho) [*posterior (Bronchus lobaris superior dexter)*] **132,** 133
- - superior (Bronquio lobar inferior derecho) [*superior (Bronchus lobaris inferior dexter)*] **132,** 133
- - - (Bronquio lobar inferior izquierdo) *(Bronchus*
Bronquio(s)
lobaris inferior sinister) **132,** 133, 136
Bolsa(s) (Anserina) pata de ganso [*Bursa(-ae) anserina*] 314, 324, 326, 349
- ciática del M. obturador interno *(sciatica musculi obturatoris interna)* 310, 314, 315
- iliopectínea *(iliopectinea)* 347
- infrarrotuliana profunda *(infrapatellaris profunda)* **262,** 264, **265,** 288
- intermetatarsofalángica *(intermetatarsophalangeae)* 341
- isquiática del M. obturador interno *(ischiadica musculi obturatoris interni)* 310, 314, 315, 347
- músculo semimembranoso *(musculi semimembranosi)* 325, 326, 330
- omental *(omentalis)* **156-158,** 204
- subcutánea calcánea *(subcutanea calcanea)* 332, 340
- - coccígea *(coccygea)* 44
- - espina ilíaca posterior superior *(spinae iliacae posterioris superioris)* 44
- - infrarrotuliana *(infrapatellaris)* **292,** 298, 316, 322
- - maleolar lateral *(malleoli lateralis)* 324
- - - medial *(medialis)* 324
- - prerrotuliana *(praepatellaris)* 264, **292,** 316, 322
- - sacra *(sacralis)* 44
- - trocantérica *(trochanterica)* 315
- - tuberosidad de la tibia *(tuberositatis tibiae)* 349
- subtendinia ilíaca *(subtendinea iliaca)* 300
- - músculo gastrocnemio medial *(musculi gastrocnemii medialis)* 315, 325, 326, 330
- - - sartorio *(sartorii)* 298
- - - semitendinoso *(semitendinosi)* 324
- - - tríceps sural *(tricipitis surae)* 289
- suprafascial perrotuliana *(suprafascialis praepatellaris)* 265
- suprarrotuliana *(suprapatellaris)* **262,** 264, 265, 348
- tendón calcáneo (Aquiles) [*tendinis calcanei (Achilles)*] **288**
- trocantérica del m. glúteo mayor *(trochanterica musculi glutei maximi)* **298,** 308, 310, 314
- - - - medio *(medii)* **298,** 300, 310, 315
- - - - menor *(minimi)* 300
Botón aórtico, proyección 91
Bulbo aórtico *(Bulbus aortae)* 105
- inferior de la vena yugular *(inferior venae jugularis)* 125, 127
- pene *(penis)* 216, 224, 228
- vestíbulo *(vestibuli)* **79,** 215, 244

C

Cadera 6, 7, 252, 253
- , recién nacido 254

Caja torácica *(Compages thoracis)* 24, 25-27
- cavidad 150-172
- - , imagen de resonancia magnética **147-151**
- - , sección frontal 150
- , articulaciones 29
- , músculos **54-57**
- , ganglios linfáticos en los órganos **152**
- , contorno de la superficie 47, 54
- , vértebra 5, 11, 21
- , columna vertebral 17
- - - , ligamentos 19
- - - radiografía 22, 23, 114
- , vísceras 93
- - , áreas de contacto 86, 87, 130
- - , ganglios linfáticos 94
- - , proyecciones 86, 87, 130
- , pared, nervios 48
- - , irrigación sanguínea **48,** 70
- - , aspecto interno 72
- - , vasos linfáticos superficiales y ganglios linfáticos 53
Calcáneo *(Calcaneus)* **270-273,** 276, **350, 351**
Cálices renales mayores *(Calices renales majores)* 209, **210**
- - menores *(minores)* 209, **210**
"Calle del estómago" 182
Canal de Alcok *85, 200, 201*
Canal aproximador *(Canalis adductorius)* 294, 296
- arteria vertebral (Atlas) [*arteriae vertebralis (Atlas)*] 8
- cuello uterino *(cervicis uteri)* 217, **236,** 237
- hipogloso *(hypoglossi)* 15
- inguinal *(inguinalis)* 69, 75, 231
- obturador *(obturatorius)* **83, 201,** 248, 258, 259
- pudendo *(pudendalis)* 85
- pilórico *(pyloricus)* **182,** 194
- sacro *(sacralis)* 5, **12,** 13, 83, 218
- vertebral *(vertebralis)* 6, *18*
Canal obturador [*obturatorius (Os pubis)*] **252**
- astrágalo [*tali (Talus)*] **271**
- paracólico *(paracolici)* 161, **162,** 163
- seno sigmoide *(sinus sigmoidei)* 15
- supraacetabular (ilíaco) [*supra-acetabularis (Os ilii)*] **252,** 253
- tendón del músculo peroneo largo (Calcáneo) [*tendinis musculi fibularis longi (Calcaneus)*] **272**
- - flexor largo del dedo gordo (Astrágalo) [*flexoris hallucis longi (Talus)*] **270, 271, 272**
- terminal (Corazón) [*terminalis (Cor)*] **97,** 100
- vena subclavia *(venae subclaviae)* 26
- vertebral (Atlas) [*vertebralis (Atlas)*] 8
Cáncer de cuello *(Cervix cancer) 236*
Cápsula adiposa (Riñón) [*Capsula adiposa (Ren)*] 204, **208**
- articulación coxofemoral (Coxal) [*articularis (Articulatio coxae)*] 248, 250
Cápsula adiposa (Riñón)
- - (Articulación de la rodilla) *(Articulatio genus)* 322
- fibrosa (Riñón) [*fibrosa (Ren)*] 208, 209
- - perivascular (Hígado) [*perivascularis (Hepar)*] 187
- de Glisson 187
Cara antebraquial anterior *(Facies antebrachialis anterior)* **2,** 3
- - posterior *(posterior)* **2,** 3
- anterior *(anterior)* 110
- - (Páncreas) *(Pancreas)* 158
- articular anterior (Atlas) [*articularis anterior (Atlas)*] 8
- - - (Axis) *(Axis)* 8
- - calcánea anterior (Astrágalo) [*calcanea anterior (Talus)*] 271
- - - media (Astrágalo) [*media (Talus)*] 271
- - - posterior (Astrágalo) [*posterior (Talus)*] 271
- - cabeza de la costillas *(capitis costae)* 26
- - - peroné *(fibulae)* **261**
- - cuboidea (Calcáneo) [*cuboidea (Calcaneus)*] **272,** 273
- - inferior (Atlas) [*inferior (Atlas)*] 8
- - peronea (Tibia) [*fibularis (Tibia)*] 260
- - - (Tibia) *(Tibia)* **260,** 261
- - - (Vértebra) *(Vertebra)* 11
- - maleolar (Peroné) [*malleoli (Fibula)*] 261
- - - (Tibia) *(Tibia)* **260,** 261
- - escafoides *(navicularis)* 271
- - (Cuboides) *(Os cuboideum)*] 273
- - (Cuñas) *(Os cuneiforme)* 273
- - (Ilio) *(Os ilii)* 252
- - (Sacro) *(Os sacrum)* 13
- - (Rótula) *(Patella)* **257,** 267
- - posterior (Axis) [*posterior (Axis)*] 8, **16**
- - (base del metatarsiano del dedo gordo) *(pro basi ossis metatarsali hallucis)* 273
- - (base del II metatarsiano) *(pro basi ossis metatarsali II)* 273
- - (hueso cuboides) *(pro osse cuboideo)* 273
- - (cuña intermedia) *(pro osse cuneiformi intermedio)* 273
- - (cuña lateral) *(pro osse cuneiformi laterali)* 273
- - (cuña medial) *(pro osse cuneiformi mediali)* 273
- - (metatarsianos IV y V) *(pro osse metatarsali IV et V)* 273
- - (escafoides) *(pro osse naviculari)* 273
- - - superior (Atlas) [*superior (Atlas)*] 8
- - - (Axis) *(Axis)* 16
- - - (Tibia) *(Tibia)* 260
- - astragalina anterior (Calcáneo) [*talaris anterior (Calcaneus)*] **272,** 273, 276
- - - media (Calcáneo) [*media (Calcaneus)*] **272,** 273, 276
- - - posterior (Calcáneo) [*posterior (Calcaneus)*] **272,** 273, 276
- - (Astrágalo) *(Talus)* 271
- - tubérculos costales *(tuberculi costae)* 26
Cara antebraquial
- braquial anterior *(brachialis anterior)* **2,** 3
- - posterior *(posterior)* **2,** 3
- cólica (Bazo) [*colica (Splen)*] 205
- contacto con el hígado (Diafragma) [*contacta hepatis (Diaphragma)* 176
- costal (Pulmón derecho) [*costalis (Pulmo dexter)*] 138
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 138, 139
- crural anterior *(cruralis anterior)* **2,** 3
- - posterior *(posterior)* **2,** 3
- cubital anterior *(cubitalis anterior)* **2**
- - posterior *(posterior)* 3
- diafragmática (Corazón) [*diaphragmatica (Cor)*] 100, 110
- - (Hígado) *(Hepar)* 186
- - (Pulmón derecho) *(Pulmo dexter)* 139
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 139
- - (Bazo) *(Splen)* 87, **205**
- dorsal (Sacro) [*dorsalis (Os sacrum)*] 12
- esternocostal (Corazón) [*sternocostalis (Cor)*] 110
- femoral anterior *(femoralis anterior)* **2**
- - posterior *(posterior)* 3, *303*
- gástrica (Bazo) [*gastrica (Splen)*] 176, **205**
- anterior de la rodilla *(genus anterior)* **2**
- glútea *(glutea)* 253
- inferior (Corazón) [*inferior (Cor)*] 100, 110
- - (Páncreas) *(Pancreas)* 163
- intestinal (Utero) [*intestinalis (Uterus)*] 217, 233, **236**
- lateral (Peroné) [*lateralis (Fibula)*] 261
- - (Testículo) *(Testis)* 226
- - (Tibia) *(Tibia)* 260
- semilunar (Acetábulo) [*lunata (Acetabulum)*] 85, 252, 253, 258
- maleolar lateral (Astrágalo) [*malleolaris lateralis (Talus)*] 271
- medial (Astrágalo) [*medialis (Talus)*] 271
- medial (Peroné) [*medialis (Fibula)*] 261
- - (Ovario) *(Ovarium)* 233
- - (Tibia) *(Tibia)* **260**
- mediastínica (Pulmón derecho) [*mediastinalis (Pulmo dexter)*] 139
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 139
- pelviana (Sacro) [*pelvica (Os sacrum)*] 12, 13
- poplítea (Fémur) [*poplitea (Femur)*] **256,** 313
- posterior (Peroné) [*posterior (Fibula)*] 261
- - (Próstata) *(Prostata)* **212**
- - (Escápula) *(Scapula)* 25
- - (Tibia) *(Tibia)* 260
- renal (Bazo) [*renalis (Splen)* 205
- rotuliana (Fémur) [*patellaris (Femur)*] **256,** 262
- sacropelviana (Ilio) [*sacropelvica (Os ilii)*] 252
- de la sínfisis (Pubis) [*symphysialis (Os pubicum)*] 6, 252
- superior (Astrágalo) [*superior (Talus)*] 271
- vesical (Utero) [*vesical (Uterus)*] 217, **236**
Cara antebraquial
- visceral (Hígado) [*visceralis (Hepar)*] 158, 187, 192
- - (Bazo) *(Splen)* 205
- - (Utero) *(Uterus)* 232
Carcinoma in situ (Cuello) [*Carcinoma in situ (Cervix)*] *236*
Carina uretral de la vagina *(Carina urethralis vaginae)* **244**
Cartílago(s) aritenoides [*Cartilago(-ines) arytenoidea*] 133
- bronquiales *(bronchiales)* 132
- corniculados *(corniculata)* 133
- costales *(costales)* 27, 29
- tiroides *(thyroidea)* 86, 132, 133
- traqueales *(tracheales)* 132, 133
Carúncula himenales *(Carunculae hymenales)* 81, **244**
Cavernas del cuerpo cavernoso *(Cavernae corporis cavernosi)* 228
- - esponjoso *(spongiosi)* 229
Cavidad abdominal, origen y desarrollo de las cavidades serosas **156, 157**
- articular (Articulación de la rodilla) [*Cavitas articularis (Articulatio genus)*] 265
- glenoidea *(glenoidalis)* 24
- pericárdica *(pericardialis)* 148, 151, 172
- peritoneal *(peritonealis)* 156, 172, 201, 204
- pleural *(pleuralis)* 144, 146, 147, 149, 204, 285
- torácica *(thoracis)* *73*
- uterina *(uteri)* 217, 234, **236,** 237
Centro tendionso (Diafragma) [*Centrum tendineum (Diaphragma)*] 72-75, 144
- - periné *(perinei)* 85, 238
Ciego *(Caecum)* **86, 87,** 162, 170, 196, **197**
- mobil *(mobile)* *197*
Cinturón de los miembros inferiores *(Cingulum membri inferioris)* **6,** 7
- - superiores *(superioris)* **6,** 7, 24, 25
- pectoral *(pectorale)* 6, 7, 24, 25
- pélvico *(pelvicum)* 6, 7, 246, 248-251
Circulación embrionaria *(Circulatio embryonica)* *109*
- del cuerpo, troncos principales 120
- sanguínea 118
- sistémica, puntos de interrupción 119
- sistémica, troncos (Diafragma) 120
Cisterna del quilo *(Cisterna chyli)* **124,** 126, 127, 179
Clavícula *(Clavicula)* 6, 7, **24,** 25, 54, **86, 87**
Clítoris *(Clitoris)* 238, 243, 244
Coccix *(Coccyx)* **4,** 7, 13, 85
Cola del epidídimo *(Cauda epididymidis)* 214, 216, **226**
- páncreas *(pancreatis)* 176, 177, **193, 194,** 204
Colículo seminal *(Colliculus seminalis)* **213,** 228
Colon *(Colon)* 165, 166, 197-203
- ascendente *(ascendens)* **86,** 87, 130, **161,** 165, 170, 196, **197**

Colon
- , tomografía computarizada 174, 175
- descendente *(descendens)* 86, **164, 165, 171, 197**
- , ángulos *(flexures)* 176
- , radiografía 166
- sigmoide *(sigmoideum)* 77, 86, 87, 130, **164, 165,** 170, **177, 197, 243**
- - , radiografía 167
- transverso *(transversum)* **86,** 130, **161, 163, 164, 165, 170**
Colposcopia 236, 237
Columna(s) anales [*Columna(-ae— anales)*] **199,** 216
- renales *(renales)* 209
- rugosas anteriores *(rugarum anterior)* **244**
- - posteriores *(posterior)* **244**
- vertebral *(vertebralis)* 4-6, 22
Comisura del labio anterior *(Commissura labiorum anterior)* 245
- - posterior *(posterior)* 245
Cóndilo lateral (Fémur) [*Condylus lateralis (Femur)*] **256,** 257, 262, 266, 267
- - (Tibia) *(Tibia)* **260,** 261, 266
- medial (Fémur) [*medialis (Femur)*] **256,** 257, 262, 266, 267
- - (Tibia) *(Tibia)* **260,** 261, 266
Conducto(s) aberrante inferior [*Ductus(-us) aberrans inferior*] 214, 217
- Arancio *(Arantii)* 187
- arterioso *(arteriosus)* **96, 97, 108, 109**
- biliar *(biliaris)* 168, **192-195,** 204
- Botal *(Botalli)* 94, **96,** 97, 99, 108, 109, 145, 153, 154
- cístico *(cysticus)* 176, 177, **190,** 192, 193
- - , colangiografía, endoscopia retrógrada 195
- - , ERC 195
- colédoco *(choledochus)* 168, 177, **186,** 190, **192-195**
- deferente *(deferens)* 69, 77, **212, 214,** 224, 227, 231
- eferente del testículo *(efferentes testis)* 216, 227
- epoóforo longitudinal *(epoophori longitudinalis)* 215, 234
- epoóforo transverso *(epoophori transversi)* 215, 234
- espermático *(funiculus spermaticus)* 64, 68, 226, 230, 231
- - túnicas (tunices) 231
- eyaculador *(ejaculatorii)* **213,** 214, 224, 225, 228
- excretor (Vesícula seminal) [*excretorius (Vesicula seminalis)*] 224
- glándula bulbo-uretral *(glandulae bulbo-urethralis)* 82, 214, 228
- hepático común *(hepaticus communis)* 177, **190, 192,** 195
- - derecho *(dexter)* 192, 195
- - izquierdo *(sinister)* 192, 195
- hepatopancreático *(hepatopancreaticus) 194*
- lactífero *(lactiferi)* **50**
- linfático derecho *(lymphaticus dexter)* **124,** 127
- mesonéfrico *(mesonephricus)* 214, 215

Conducto(s) aberrante inferior
- ónfalo mesentérico *(omphalo-entericus)* 198
- pancreático *(pancreaticus)* **192,** 194
- - , accesorio *(accessorius)* 182, 194
- - , pancreatografía, endoscopia retrógrada 195
- - , ERP 195
- paramesonéfrico *(paramesonephricus)* 214, 215
- parauretral *(para-urethralis)* **244,** 245
- prostático *(prostatici)* **213,** 228
- Santorini *194*
- torácico *(thoracicus)* 77, **122,** 124, **126,** 127, 148
- - derecho *(dexter)* **124,** 127
- - , porción cervical *(pars cervicalis)* **124,** 125
- - , porción torácica *(pars thoracica)* 122, **124,** 126, 127, 145
- umbilical *(umbilicalis)* 242
- venoso *(venosus)* 109, 187
- Wirsung *194*
- Wolff 214, 215
- - , ERP 195
Conducto aproximador *(Adductor canal)* 294
Conducto inguinal 69
- ligamento 46, **64, 68, 73, 86,** *292,* 293
- - , lacunar *(lacunae) 292*
- de Müller 214, 215
- orificio superficial 68
Conjugado *(Conjugata)* **246,** *250*
- diagonal *(diagonalis)* **246**
- verdadero *(vera)* **246**
- - anatómico *(anatomica)* **246**
- - obstétrico *(obstetrica)* **246**
Cono arterioso *(Conus arteriosus)* 96, 99, **103,** 134
Corazón *(Cor)* 86, 93-115
- , sombra 91
- - , radiografía 114
- , sistema conductor, nódulo atrioventricular 111
- - , nódulo sinusal 111
- , vasos sanguíneos coronarios 96, 97
- - , troncos principales 99
- , macidez cardíaca profunda 91
- , durante la expiración 115
- , durante la inspiración 115
- , cara diafragmática *(facies diaphragmatica)* 100
- , sección frontal 106, 110
- , aspecto lateral 101
- , macidez cardíaca inferior 91
- , resonancia magnética 113
- , modelo 108
- , musculatura 102, 103
- , proyección 91
- , ecografía 112
- , válvulas 99
- - , proyección 91
- , plano de las válvulas 103
- , sección longitudinal del ventrículo 106
- , sección transversa 110
Cordón espermático 68, 231
- , túnicas 231
Corona del glande *(Corona glandis)* 216, 224, 228, **229**
Corteza renal *(Cortex renalis)* 209
Costilla(s) [*Costa(-ae)*] **6, 7, 24-27**
Cresta anal *(Pecten analis)* **199,** 216, 238

Cresta anal
- pectínea *(ossis pubis)* **252,** 253
Cresta de la cabeza de la costilla *(Crista capitis costae)* 26
- cuello de la costilla *(colli costae)* 26
- ilíaca *(iliaca)* **30,** 32, 46, **249, 252,** 255, 300
- intertrocantérica (Fémur) *(intertrochanterica)* **256,** 257
- medial (Peroné) [*medialis (Fibula)*] 261
- obturadora *(obturatoria)* **252,** 253
- púbica *(pubica)* 252
- sacra intermedia *(sacralis intermedia)* 5, **12,** 13
- - lateral *(lateralis)* 5, **12**
- - mediana *(mediana)* 5, **12,** 13, 23, 83, 250
- terminal (Corazón) [*terminalis (Cor)*] 106
- uretral *(urethralis)* **213,** 228
Criptas intestinales *(Cryptae intestinales)* **181**
- gástricas *(Foveolae gastricae)* 181
- de Lannelongue *101*
Cuello de la costilla *(Collum costae)* 21, 26
- peroné *(fibulae)* **261,** 266
- glande *(glandis)* 229
- fémur *(ossis femoris)* **255, 256, 257, 258**
- astrágalo *(tali)* 271
- vesícula biliar *(vesicae biliaris)* 192
- del útero *(Cervix uteri)* 234
- vejiga *(vesicae)* 225
Cuerda tendinosa [*Chorda(-ae) tendineae (Cor)*] 104-106, *107*
- uraco *(urachi)* 66, **212,** 213
Cuerpo(s) adiposo de la fosa isquiorrectal [*Corpus(-ora) adiposum fossae ischio-analis*] **201**
- - infrarrotuliana *(infrapatellare)* 247, **262,** 264, 289, 322
- - (Seno renal) *(Sinus renalis)* 209
- albicans *(albicans)* 234
- astrágalo *(tali)* 271
- cavernoso del clítoris *(cavernosum clitoridis)* 217, 238, 243, 244
- - pene *(penis)* 214, 216, 224, 229, 231
- - recto *(recti)* 199
- costillas *(costae)* 26
- esponjoso del pene *(spongiosum penis)* **214, 216, 224, 228, 229,** 231
- esternón *(sterni)* 6, **28**
- estómago *(gastricum)* 158, **182,** 285
- falange (Pie) [*phalangis (Pes)*] **270**
- femoral *(ossi femoris)* **256**
- ilio *(ilii)* 252, 253
- isquion *(ischii)* 252, 253
- - pubis *(pubis)* 252, 253
- lúteo *(luteum)* 234
- mama *(mammae)* 49, 50
- metatarsianos *(metatarsalia)* **270**
- páncreas *(pancreatis)* **159,** 176, **193**
- pene *(penis)* 233
- peroné *(fibulae)* **261,** 266, 267
- tibia *(tibiae)* **260,** 266, 267
- uña *(unguis)* 335
- útero *(uteri)* 233, **234,** 239, 242

Cuerpo(s) adiposo
- ventrículo *(ventriculare)* 158, **182,** 285
- vértebra *(vertebrae)* 6-11, 22
- vertebral *(vertebralis)* 6-11, 22
- vesícula biliar *(vesicae biliaris)* **192**
- - urinaria *(urinariae)* **212,** 224
Cuboides *(Os cuboideum)* **273**
Cuñas cuneiformes *(Os cuneiforme)* 273
Cúpula diafragmática *(Cupula diaphragmatica)* 130
- pleura *(pleurae)* 86, 87, 142, 143, 172
Curvatura gástrica mayor *(Curvatura gastrica major)* 158, 168, **182,** 184
- - menor *(minor)* 158, **182,** 184
- ventrículo mayor *(ventriculi major)* 158, 168, **182,** 184
- - menor *(minor)* 158, **182,** 184

D

Dermis supraungueal *(Vallum unguis)* 335
Descenso del testículo *(Descensus testis)* 214
Diámetro conjugado *(Diameter conjugata)* 246, 251
- interespinoso *(Interspinous diameter)* 246
- oblicuo *(obliqua)* 250, 251
- sagital, máximo interno *(sagitalis, maximum internal)* 246
- - , mínimo interno *(minimum internal)* 246
- posterior de las espinas *(spinarum posterior)* 246
- transverso *(transversa)* 251
- - , máximo interno *(maximum internal)* 246
- - , mínimo interno *(minimum internal)* 246
- - , contorno pélvico 246
Diafragma *(Diaphragma)* **72-75,** 144, 172
- , porción costal *(pars costalis)* 72-74, **177**
- , porción lumbar *(pars lumbalis)* **73, 74, 75, 154**
- - , tomografía computarizada 175
- , porción esternal *(pars sternalis)* 72, **74,** 75
- pélvico *(pelvis)* 78-82
- urogenital *(urogenitale) 79, 238, 243*
Diente (Axis) [*Dens (Axis)*] 8
Disco articular (Articulación lumbosacra) [*Discus articularis (Articulatio lumbosacralis)*] 248, 251
- interpúbico *(interpubicus)* 73, **82,** 83, 243, **248**
- intervertebral *(intervertebralis)* **20**
Distancia entre las crestas *(Distantia cristarum)* **246**
- entre las espinas *(spinarum)* **246**
Divertículo(s) ampolla [*Diverticulum(-a) ampullae*] 21
- íleo *(ilei)* 198
- de Meckel 198
Dorso de la mano *(Dorsum manus)* **2,** 3
- pie *(pedis)* **2,** 3, 270, **289,** 336
- (Escápula) *(Scapula)* 25

Drenaje linfático, glándula mamaria 52
- sistema **125-129**
- - tronco 124, **127**
Duodeno *(Duodenum)* **176,** 191, **193, 194,** 195
- , ampolla *(ampulla)* 177
- , laminación *(lamination)* 180
- , porción ascendente *(pars ascendens)* 165, 176
- , porción descendente *(pars descendens)* **177,** 182
- , porción horizontal *(pars horizontalis)* 162, 164, 165, 176, **177**
- , porción superior *(pars superior)* 176, **177,** 180, 182
- , radiografía 184

E

Ecografía, principios *189*
- , bidimensional *112*
Ectopia (Porción vaginal del cuello) *(Portio vaginalis, Cervix) 237*
Ejes de la pelvis *(Pelvis axes)* 246
- dimensiones 247
Embarazo
- , ecografía 241, 242
Eminencia, lateral, músculos 343
- del dedo gordo, músculos 343
- ilopúbica (Pubis) [*Eminentia iliopubica (Os pubis)*] 83, 250-253, 255
- intercondílea (Tibia) [*intercondylaris (Tibia)*] **260,** 266, 267
- plantar intermedia *(plantaris intermedia)* 343
- - lateral *(lateralis)* 340, *343*
- - medial *(medialis)* 340, *343*
Endocardio *(Endocardium)* 104
Endometrio *(Endometrium)* 234, **236**
Endoscopia retrógrada, colangiografía 195
- - pancreatografía 195
Epicardio *(Epicardium)* **95,** 104, 108, 149, 151
Epicóndilo lateral (Fémur) [*Epicondylus lateralis (Femur)*] **256,** 257, 266
- medial (Fémur) [*medialis (Femur)*] **256,** 257
Epidídimo *(Epididymis)* 211, 214, 227
- , vasos sanguíneos **226**
Epigastrio *(Epigastrium)* **2**
Epitelio, atípico (Cuello uterino) [*Epithelia, atypical (Cervix uteri)*] *236*
Epoóforo *(Epoophoron)* 215
ERC 195
ERP 195
Escápula *(Scapula)* **7, 25**
Escotadura acetabular (Coxal) [*Incisura acetabuli (Os coxae)*] 252, 253
- angular (Estómago) [*angularis (Gaster)*] 158, **182,** 184
- cardíaca (Estómago) [*cardiaca (Gaster)*] 182
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 92, 130, **138,** 142, 143
- clavicular (Esternón) [*clavicularis (Sternum)*] 28
- costal (Esternón) [*costalis (Sternum)*] 28

Escotadura acetabular
- ciática mayor (Coxal) [*ischiadica major (Os coxae)*] 23, 252, **253,** 259
- - menor (Coxal) [*minor (Os coxae)*] 252, **253**
- yugular (Esternón) [*jugularis (Sternum)*] **28,** 29
- ligamento redondo *(ligamenti teretis)* 186
- peronea (Tibia) [*fibularis (Tibia)*] **260**
- vertebral inferior *(vertebralis inferior)* 10, 20
- vértice del corazón *(apicis cordis)* 99, 100, 135
Escroto *(Scrotum)* 216
Esófago *(Oesophagus)* 147, 152-155
- , laminación 181
- , porción abdominal *(pars abdominalis)* **182**
- , porción cervical *(pars cervicalis)* **152, 153, 154**
- , porción torácica *(pars thoracica)* 75, 13, 122, 145, 152, 154, 155, 285
- , radiografía 184
Espacio(s) intercostales [*Spatium(-a) intercostalia*] 27, *126*
- pararrectal *(pararectale)* 239
- peritoneo pelviano *(pelvis peritoneale)* 201
- - subcutáneo *(subcutaneum)* 201
- - subperitoneal *(subperitoneale)* 201
- perineal profundo *(perinei profundum)* **78, 79, 80**
- - - , músculos 84
- - superficial *(superficiale)* **78, 79, 80**
- - - , músculos 85
- prevesical *(prevesicale)* 239
- retroperineal *(retroperitoneale)* 201
- retropubiano *(retropubicum)* 69, 216, **239,** 243
- retrorrectal *(retrorectale)* 239
Espacio (laguna) muscular [*Lacuna(-ae) musculorum)*] *292*
- lagunas de la uretra *(urethrales)* 228
- laguna de los vasos *(vasorum)* 74, **76,** *292*
- retromaleolar lateral 331
- , medial *(medial)* 331
Espalda, vasos sanguíneos 44
- , nervios *(nerves)* 44
Espina ilíaca anteroinferior *(Spina iliaca anterior inferior)* **246, 252, 253,** 255
- - - superior *(superior)* 6, 46, **49, 56,** 130, **248,** 255, 300
- - posteroinferior *(posterior inferior)* 23, **252, 253,** 255
- - - superior *(superior)* 23, 3, **49, 252,** 255
- isquiática *(ischiadica)* 6, 85, **252,** 253, 255, 259
- de la escápula *(scapulae)* 87
Esqueleto, tronco **6, 7**
Esternón *(Sternum)* **28, 29**
Estómago 181-184, 285
- , vasos sanguíneos 168, 169
- curvatura gástrica 168
- , laminación 180, 181
- , ganglios linfáticos 183
- , vasos linfáticos 183
- , membrana mucosa 184
- - , radiografía 185
- - , topografía 184
- , rotación 198
- , pared 181

Estrato circular
Estrato circular (Túnica muscular, Colon) [*Stratum circulare (Tunica muscularis, Colon)*] 181
- - (Túnica muscular, Estómago) *(Tunica muscularis, Gaster)* 181
- - (Túnica muscular, Yeyuno) *(Tunica muscularis, Jejunum)* 180, **181**
- - (Túnica muscular, Esófago) *(Tunica muscularis, Oesophagus)* **181**
- longitudinal (Túnica muscular, Colon) [*longitudinale (Tunica muscularis, Colon)*] **181**
- - (Túnica muscular, Duodeno) *(Tunica muscularis, Duodenum)* 182
- - (Túnica muscular, Estómago) *(Tunica muscularis, Gaster)* **181**
- - (Túnica muscular, Yeyuno) *(Tunica muscularis, Jejunum)* **180, 181**
- - (Túnica muscular, Esófago) *(Tunica muscularis, Oesophagus)* **181**
- - (Túnica muscular, Recto) *(Tunica muscularis, Rectum)* **199**
Estómago *(Gaster)* 130, 155-158, 168, **169, 182-184**
- , tomografía computarizada 175
- , porción cardíaca *(pars cardiaca)* 75
Estrecho inferior de la pelvis *(Apertura pelvis inferior)* 246
- superior *(superior)* 246
Estroma del ovario *(Stroma ovarii)* 234
Exéresis de Choppart *247, 371*
- de Lisfranc *247, 271*
Extremidad anterior (Bazo) [*Extremitas anterior (Splen)*] 176, **205**
- esternal (Clavícula) [*sternalis (Clavicula)*] 6
- inferior (Riñón) [*inferior (Ren)*] 163
- (Testículo) *(Testis)* 226
- posterior (Bazo) [*posterior (Splen)*] 205
- superior (Riñón) [*superior (Ren)*] 208
- - testículo *(Testis)* 226
- tubárica (Ovario) [*tubaria (Ovarium)*] 233
- inferior, arterias, angiografía 285
- , músculos, capa superficial 288, 289
- , inervación periférica 281
- , inervación radicular 281
- superior, vasos linfáticos superficiales y ganglios linfáticos **53**

F

Falange (Pie) [*Phalanges (Pes)*] **270,** 271
Faringe *(Pharynx)* 87
Fascia(s) axilares [*Fascia(-ae) axilaris*] 53, **55**
- cervical, lámina petraqueal *(cervicalis, lamina praetrachealis)* 60

Fascia(s) axilares
- clavipectoral *(clavipectoralis)* 54
- cremastérica *(cremasterica)* 216, **226,** 227, **231**
- cribosa *(cribrosa)* 179
- crural *(cruris)* 316, 323
- deltoidea *(deltoidea)* **30,** 32, 33
- dorsal del pie *(dorsalis pedis)* 316
- espermática externa *(spermatica externa)* 69, **231**
- - interna *(interna)* 69, **226,** 227, 231
- extraperitoneal *(extraperitonealis)* 201
- glútea *(glutea)* 49, **302**
- ilíaca *(iliaca)* **177,** 201
- inferior del diafragma pelviano *(diaphragmatis pelvis inferior)* 85, **201**
- - - superior *(superior)* 201
- - urogenital inferior *(urogenitalis inferior)* 80-82, 244
- lata *(lata)* 75, **292,** 302
- lumbodorsal *(lumbodorsalis)* 66
- de la nuca *(nuchae)* 43
- obturatriz *(obturatoria)* 80, 81, 85, **201**
- parietal de la pelvis *(pelvina parietalis)* **201,** 217
- - visceral *(visceralis)* 216
- poplítea *(poplitea)* 302
- profunda del pene *(penis profunda)* **229,** 230
- rectal *(rectalis)* 239
- toracolumbar *(thoracolumbalis)* **30, 32,** 38, 49, **66**
- transversal *(transversalis)* 36, 66, **70,** 74, 76
- vesical *(vesicalis)* 239
Fascículo(s) atrioventricular [*Fasciculus(-i) atrioventricularis)* 99, 111
- - , pilar derecho *(crus dextrum)* 111
- - , pilar izquierdo *(crus sinistrum)* 111
- longitudinal (Ligamento cruciforme del atlas) [*longitudinales (Ligamentum cruciforme atlantis)*] 15
- transverso (Aponeurosis plantar) [*transversi (Aponeurosis plantaris)*] 340
Fémur *(Femur)* **256, 257, 258**
Fibra(s) intercrurales [*Fibra(-ae) intercrurales*] **55,** 56, **62,** 75
Fimbria(s) ovárica [*Fimbria(-ae) ovarica*] 233, 234
- de la trompa *(tubae)* 217, **232,** 233, 235
Fisura horizontal (Pulmón derecho) [*Fissura horizontalis (Pulmo dexter)*] 130, **138,** 139
- del ligamento redondo *(ligamenti teretis)* 186
- oblicua (Pulmón derecho) [*obliqua (Pulmo dexter)*] 130, **138,** 139, 143
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* **138,** 139, 142, 143
Flexión plantar *(Plantar flexión) 277*
Folículo(s) linfático(s) agregados [*Folliculus(-i) lymphaticus(-i) aggregati*] 180
- - (Estómago) *(Gaster)* **181**
- - aislados (Colon) [*solitarius (Colon)*] **181**

- - - (Ileon) *(Ileum)* 180
- Graaf 234
- vesículos del ovario *(ovarici vesiculosi)* 217, 234
Fondo de saco de Douglas *(Cavum Douglasi) 239, 243*
- de Retzii *(Retzii) 239, 243*
rectouterino *(Excavatio recto-uterina)* 157, **217, 235, 239,** 243
- rectovesical *(rectovesicalis)* 202, 206, 216, 220
- seroso del escroto *(serosum scroti)* 227
- vesicouterino *(vesico-uterina)* 157, **176, 217, 232,** 233, 239, 243
Fornix gástrico *(Fornix gastricus)* 182
- de la vagina *(vaginae)* 217, **236,** 239, 243
- ventricular *(ventricularis)* 182
Fosa(s) acetabular (Coxal) [*Fossa(-ae) acetabuli (Ox coxae*] 85, 252, 253, 255, 258
- axilar *(axillaris)* **2,** 58, *59*
- ilíaca (Ilio) [*iliaca (Os ilii)* 252
- infraclavicular *(infraclavicularis)* **2,** 47
- inguinal lateral *(inguinalis lateralis)* **68,** 77, **220**
- - intercondílea (Fémur) [*intercondylaris (Femur)*] **256,** 257, 267
- - medial *(medialis)* **68,** 77, **220**
- isquioanal *(ischio-analis)* **78-81,** 201, **220**
- maleolar lateral (Peroné) [*malleoli lateralis (Fibula)*] 261
- navicular de la uretra *(navicularis urethrae)* 216, 228, **229**
- oval *(ovalis)* **108,** 113
- paravesical *(paravesicalis)* 77
- poplítea *(poplitea)* 3, 302, 303, **312, 313**
- supraclavicular mayor *(supraclavicularis major)* 54
- - menor *(minor)* 54
- supravesical *(supravesicalis)* **68,** 77, **220**
- trocantérica (Fémur) [*trochanterica (Femur)*] **256,** 257
- del vestíbulo de la vagina *(vestibuli vaginae)* **245**
Fosita de la cabeza del fémur *(Fovea capitis ossi femoris)* 255, **256,** 257
- costal inferior (Vértebra torácia) [*costalis inferior (Vertebrae thoracicae)* 5, 10
- apófisis odontoides (diente) (Atlas) [*dentis (Atlas)*] 8, **16**
- - transversa (Vértebras torácicas) [*processus transversi (Vertebrae thoracicae)*] 10, 11, **18**
- - superior (Vértebras torácicas) [*superior (Vertebrae thoracicae)*] 10, 11
Frenillo del clítoris *(Frenulum clitoridis)* 217, **244,** 245
- de los labios pudendos *(labiorum pudendi)* 244, **245**
- prepucio *(praeputii)* 229
- válvula ileocecal *(valvae ileocaecalis)* 196
Fundus gástrico *(Fundus gastricus)* **158, 182,** 184
- útero *(uteri)* **176, 217, 232-235,** 243

Fundus gástrico
- ventricular *(ventricularis)* 158, **182,** 184
- vesícula biliar *(vesicae biliaris)* 160, 162, **192**
- - urinaria *(urinariae)* 224, 225

G

Gancho del cuerpo (Vértebra) [*Uncus corporis (Vertebra)*] 9
Ganglio(s) arco venoso de la vena ázigos [*Nodus(-i) arcus venae azygou*] *124*
- , axila, linfografía *(axilla, lymphadenogram)* 51
- buccinador *(buccinatorius) 124*
- cístico *(cysticus) 124*
Ganglio(s) cervical medio (Tronco simpático) [*Ganglion(-ia) cervicale medium (Truncus sympathicus)*] 155
- celíaco *(coeliacum)* 204
- cervicotorácico *(cervicothoracicum)* 155
- , estómago 183
- estrellado *(stellatum)* 155
- impar *(impar)* **76**
- sacros *(sacralia)* 203
- foraminales *(foraminalis) 124*
- hemorroidales *(hemorrhoidalis)* 199
- jugulodigástrico *(jugulodigastricus) 124*
- jugulo-omohioideo *(jugulo-omohyoideus) 124*
- lacunar intermedio *(lacunaris intermedius) 125, 292*
- - lateral *(lateralis) 125,* **200,** *292*
- - medial *(medialis) 125, 292*
- ligamento arterioso *(ligamenti arteriosi) 124*
- linfático [*lymphaticus(-i)*]
- - anorrectal *(anorectales)* 200
- - aórtico lateral *(aortici laterales) 124*
- - apendicular *(appendiculares) 125*
- - axilares *(axillares)* **51, 52, 53, 124, 125**
- - braquiales *(brachiales)* **52,** *124*
- - broncopulmonares *(bronchopulmonales)* 172
- - cavales laterales *(cavales laterales) 124*
- - cervicales anteriores *(cervicales anteriores) 124,* 125
- - - laterales *(laterales) 124,* 125
- - - profundos *(profundi)* **52,** *124,* **125**
- - - superficiales *(superficiales) 124,* 125
- - celíacos *(coeliaci) 124*
- - cólicos derechos *(colici dextri) 125*
- - - medios *(medii) 125*
- - - izquierdos *(sinistri) 125*
- - cubitales *(cubitales)* **53,** *124*
- - epigástricos inferiores *(epigastrici inferiores) 124*
- - faciales *(faciales) 124*
- - frénicos inferiores *(phrenici inferiores) 124,* **179**
- - - superiores *(superiores) 94, 124*

Ganglio(s)
- - gástricos (drch. e izq.) [*gastrici (dextri/sinistri)*] *124,* **179, 183**
- - gastro-omentales (drch. e izq.) [*gastro-omentales (dextri-sinistri)*] *124,* **183,** 204
- - glúteos inferiores *(gluteales inferiores) 125*
- - - superiores *(superiores) 125*
- - hepáticos *(hepatici) 124,* 183
- - ileocólicos *(iliocolici) 125*
- - ilíacos *(iliaci)* **124**
- - - comunes *(communes) 125, 129,* **200**
- - - externos *(externi)* 77, *125, 129,* **179, 200**
- - - intermedios *(intermedii) 125,* **200**
- - - internos *(interni) 125*
- - - laterales *(laterales) 125*
- - - mediales *(mediales) 125*
- - infraclaviculares *(infraclaviculares)* **51, 52, 125**
- - inguinales *(inguinales)* **124,** *125,* 129
- - - inferiores *(inferiores) 125*
- - - profundos *(profundi) 125,* **179**
- - - superficiales *(superficiales) 125,* **179,** 291, 347
- - - superolaterales *(superolaterales) 125*
- - - superomediales *(superomediales) 125*
- - intercostales *(intercostales) 124,* **125**
- - interilíacos *(interiliaci) 125*
- - interpectorales *(interpectorales) 125*
- - intra-auriculares *(intra-auriculares) 124*
- - intraglandulares *(intraglandulares) 124*
- - lienales *(lienalis) 124*
- - ligamento arterioso *(ligamenti arteriosi)* 94
- - lumbares *(lumbales)* 77, *129*
- - - derecho *(dextri) 124,* **179**
- - - intermedio *(intermedii) 124,* **179**
- - - izquierdo *(sinistri) 124*
- - lumbares *(lumbares)* **77,** *129*
- - mastoideos *(mastoidei) 124*
- - mediastínicos anteriores *(mediastinales anteriores)* **89,** 94, *124,* **145**
- - - posteriores *(posteriores)* **152**
- - mesentéricos inferiores *(mesenterici inferiores) 124, 125*
- - mesocólicos *(mesocolici) 125*
- - obturadores *(obturatorii)* 77, *125,* **200**
- - occipitales *(occipitales) 124*
- - pancreáticos *(pancreatici) 124*
- - pancreaticoduodenales *(pancreaticoduodenales) 124*
- - paracólicos *(paracolici) 125*
- - paraesternales *(parasternales)* **52,** *124*
- - paramamarios *(paramammarii)* **51, 52,** *124*

Ganglio(s)
- - pararrectales *(pararectales) 125,* **200**
- - paratraqueales *(paratracheales)* 94, *124*
- - parauterinas *(para-uterini) 125*
- - paravaginales *(paravaginales) 125*
- - paravesiculares *(paravesiculares) 125*
- - parotiroides profundos *(parotidei profundi) 124*
- - - superficiales *(superficiales) 124*
- - pericardíacos laterales *(pericardiales laterales) 124*
- - poplíteos profundos *(popliteales profundi) 125,* 304, **312,** 348
- - - superficiales *(superficiales) 125,* **312**
- - postaórticos *(postaortici) 124*
- - postcavales *(postcavales) 124*
- - postvesiculares *(postvesiculares) 125*
- - preaórticos *(pre-aortici) 124*
- - preauriculares *(pre-auriculares) 124*
- - precccales *(precaecales) 125*
- - precavales *(precavales) 124*
- - prelaríngeos *(prelaryngeales) 124*
- - prepericárdicos *(prepericardiales) 124*
- - pretraqueales *(pretracheales) 124*
- - prevertebrales *(prevertebrales) 124*
- - prevesiculares *(prevesiculares) 125*
- - promontorio *(promontorii) 125,* **179**
- - pilóricos *(pylorici) 124,* **183**
- - rectales superiores *(rectales superiores) 125,* **200**
- - retrocecales *(retrocaecales) 125*
- - retrofaríngeos *(retropharyngeales) 124*
- - sacros *(sacrales)* **124,** *125*
- - sigmoideos *(sigmoidei) 125*
- - esplénicos *(splinici) 124,* 204
- - subaórticos *(subaortici) 125*
- - submamarios *(submammarii)* **52**
- - submandibulares *(submandibulares) 124*
- - submentales *(submentales) 124*
- - supraclaviculares *(supraclaviculares)* **51, 52,** *124*
- - tiroideas *(thyroidei) 124*
- - traqueales *(tracheales)* **152**
- - traqueobronquiales *(tracheobronchiales) 124,* **134, 135,** 139, **145,** 148
- - - inferiores *(inferiores)* 94, **152**
- - - superiores *(superiores)* 94, **152**
- - vesicales laterales *(vesicales laterales) 125*
- - yugulares anteriores *(jugulares anteriores) 124*
- - - laterales *(laterales) 124*
- - yuxtaintestinales *(juxta-intestinales) 124*
- - yuxtaesofagopulmonares

Ganglio(s)
(juxta-esophageales pulmonales) 124
- malares *(malaris) 124*
- mandibulares *(mandibularis) 124*
- nasolabiales *(nasolabialis) 124*
- parietales *(parietales) 124*
- peroneo *(fibularis) 125*
- , pectoral, linfografía *(pectoral, lymphadenogram)* 51
- , pelvis *(pelvis)* 200
- regionales *(regionales) 124*
- retropilóricos *(retropylorici) 124*
- subpilóricos *(subpylorici) 124*
- suprapilóricos *(suprapyloricus) 124*
- tibiales anteriores *(tibialis anterior) 125,* **231**
- - posteriores *(posterior) 125*
- viscerales *(viscerales) 124*

Ganglio linfático de Rosenmüller *200, 292*

Ganglios linfáticos de la pared addominal dorsal 179
- , órganos torácicos 94, 152
- torácicos *(thoracica)* 144, 145, **155**
- (Tronco simpático) *(Truncus sympathicus)* 126
Glándula(s) adrenales [*Glandula(-ae) adrenalis*] 87, 176, 177, **193,** 206, **208,** 211
- - , tomografía computarizada 174
- areolares *(areolares)* 50
- de Bartolino 244
- de Brunner **180**
- de Cowper *82, 202*
- del hilio *94, 134, 135*
- de Montgomery 50
- bulbouretrales *(bulbo-urethralis)* **80, 82,** 202, 214, 228
- duodenales 180
- esófago *(oesophageae)* 181
- gástricas propias *(gastricae propriae)* 181
- intestinales (Yeyuno) [*intestinales (Jejunum)*] **181**
- mamarias *(mammaria)* 50
- - , drenaje linfático 52
- - , vasos linfáticos 52
- - , xerorradiografía 181
- seminales *(seminalis)* **202, 212,** 214, 222, 224, 225
- suprarrenales *(suprarenales)* 87, 176, **177, 193, 206, 208,** 211
- - , fetal *(fetal)* 211
- - , tomografía computarizada 174
- tiroides *(thyroidea)* 86, 87, **92,** 93, 130, 153, 154
- traqueales *(tracheales)* 133
- vestibular mayor *(vestibularis major)* **81,** 215, 244, **245**
Glande del clítoris *(Glans clitoridis)* **81,** 215, 243, **244,** 245
- pene *(penis)* 214, 216, 224, 228, **229**
Glomérulo coccígeo *(Glomus coccygeum)* **12**
- rectal *(Glomerulum rectale) 199*
Grupos linfáticos regionales 124
Gubernáculo genital *(Gubernaculum testis)* 69, 214

H

Haustras del colon *(Haustra coli)* **162,** 196, 198
Haz de His *111*
Hemorroides internas *(Hemorrhoids, internal) 199*
Hígado *(Hepar)* 130, 168, **186-189,** 197, 204
- , área desnuda *(area nuda) 186*
- , cara visceral *(facies visceralis)* 186
- , porta hepática *(porta hepatis)* 186
- , tomografía computarizada 174, 175
Hernia(s) epigástrica [*Hernia (-ae) epigastricae*] 46
- femoral *(femoralis)* 46, *292*
- hipogástrica *(hypogastricae)* 46
- inguinal directa *(inguinales directae)* 46
- - indirecta *(indirectae)* 46
- Spiegel *(Spiegeli)* 46
- supravesical *(supravesicales)* 46
- umbilical *(umbilicales)* 46
Herniación *46*
Hiato de los aproximadores *(Hiatus adductorius)* **295,** 296, 313, **314**
- anal *(Anal hiatus)* 82
- aórtico *(aorticus)* **73, 74,** 75, **154,** 177, 193
- esofágico *(oesophageus)* **73, 74,** 152, **154**
- sacro *(sacralis)* **12,** 13
- safeno *(saphenus)* 46, 75, **292**
- tendinoso *(tendineus)* **295,** 296, 313, **314**
- urogenital y ano *(urogenitalis et ani)* 82
Hidatide de Morgañi 234
Hilio pulmonar *(Hilum pulmonis)* 148, 149, 151
- renal *(renale)* **208**
- del bazo *(splenicum)* 204, **205**
Hígado 186-188, 191, 193, 195
- , fetal 187
- , vasos sanguíneos 168
Himen *(Hymen)* 245
Hipocondrio *(Hypochondrium)* 2
Hipogastrio *(Hypogastrium)* 2
Histerosalpingrafía *(Hysterosalpingography)* 237
Hombro en la niña 6
Hoz inguinal *(Fox inguinalis)* 95, 67, 72, 75
Hueco poplíteo, arterias *(Popliteal fossa, arteries)* 313
- , vasos sanguíneos 312
- , ganglios linfáticos 312
- , musculatura 313, 324, 236
- , nervios 312
Hueso de la cadera 73, 247-249, 254, 259
- , visión antero inferior 258
- , sección transversa 347
- coccix [*Os (-sa) coccygis*] 4, **7,** 13, 23, 85, 255, **280**
- costillas *(costalia)* 27
- coxal *(coxae)* **6, 7,** 252-254
- cuboideo *(cuboideum)* **270,** 271, *273,* 276, 351
- cuña intermedia *(cuneiforme intermedium)* **270,** 271, *273,* 276
- - lateral *(laterale)* **270,** 271, *273,* 276
- - medial *(mediale)* **270,** *273,* 276, 351
Hueso de la cadera
- de los dedos (Pie) [*digitorum (Pes)*] **270,** 271
- escafoides 273
- fémur *(femoris)* **256, 257, 258, 266, 267**
- hioideo *(hyoideum)* 86, 130, 154
- ilion *(ilii)* 7, 22, 23, **252, 253, 254**
- isquion *(ischii)* **252, 253, 254**
- metatarso *(metatarsi)* **270, 271,** 351
- escafoides *(naviculare)* **270,** 271, 273, 276, 350, 351
- occipital *(occipitale)* 14
- pubis *(pubis)* **252, 253, 254**
- sacro *(sacrum)* **4, 5,** 7, **12, 13,** 251, 255
- tarso del *(tarsi)* **270, 271**
- tibia 260, 261
- tórax del *(thoracis)* **27**

I

Ileon *(Ileum)* 86, **161, 162,** 196, 198
- , laminación **180**
- , terminal 180
Ilion *(Ilium)* **7,** 22, 23, **252-254**
Imagen de resonancia magnética *146*
- , corazón 113
- , pulmones 251
- , pelvis *(pelvis)* 221
- , tórax, sección transversa 149
Imagen de resonancia magnética, parte superior de la región abdominal 204
- , vísceras retroperitoneales 193
- , contorno de la superficie 47, 54
Impresión(es) cardíaca (Pulmón derecho) [*Impressio(-nes) cardiaca (Pulmo dexter)*] 139
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 139
- cólica (Hígado) [*colica (Hepar)*] 186
- duodenal (Hígado) [*duodenalis (Hepar)*] 186
- esofágica (Hígado) [*oesophagea (Hepar)*] 186
- gástrica (Hígado) [*gastrica (Hepar)*] 186
- renal (Hígado) [*renalis (Hepar)*] 186
- suprarrenal (Hígado) [*suprarenalis (Hepar)*] 186
Inclinación de la pelvis *(Inclinatio pelvis) 249*
Infundíbulo del conducto paramesonéfrico *(Infundibulum ductus paramesonephrici)* 214
- trompa uterina *(tubae uterinae)* **215, 217,** 219, **233, 234**
Ingle 46
Intersecciones tendinosas *(Intersectiones tendineae)* 60, **62,** 64, 65
Intestino delgado, pared, capas 181
Intestino grueso *(Intestinum crassum)* **165, 166,** 197-199
- - , radiografía 166
- delgado *(tenue)* **86, 130,** 163, 164
- - , tomografía computarizada 175
Isquion (cadera) *(Ischium)* **252, 253**
Istmo de la glándula tiroides *(Isthmus glandulae thyroideae)* 154
- trompa uterina *(tubae uterinae)* 217, **232,** 233-235
- útero *(uteri)* 217, 234, **236**
Inyección ventroglútea 309

L

Labio(s) anterior (Cuello) [*Labium(-a) anterius (Cervix)*] 244
- , externo (Cresta ilíaca) [*externum (Crista iliaca)*] 252, 253
- , interno (Cresta ilíaca) [*internum (Crista iliaca)*] 252, 253
- lateral (Fémur, Línea áspera) [*laterale (Femur, Linea aspera)*] **256**
- mayor de la vulva *(majora pudendi)* 232, 238, **244, 245**
- medial (Fémur, Línea áspera) [*mediale (Femur, Linea aspera)*] 256
- menor de la vulva *(minora pudendi)* 81, **217, 244, 245**
- posterior (Cuello) [*posterius (Cervix)*] 244
Lámina(s) anterior (Vaina de los músculos rectos del abdomen) [*Lamina(-ae) anterior (Vagina musculi recti abdominis)*] **55,** 60, **62, 64,** 66-69
- arco vertebral *(arcus vertebrae)* 9-11, **21,** 22
- cartílago cricoides *(cartilaginis cricoideae)* 133
- epitelial (Colon) [*epithelialis (Colon)*] 181
- - (Esófago) *(Oesophagus)* 181
- - (Estómago) *(Gaster)* 181
- - (Yeyuno) *(Jejunum)* 181
- mucosa muscular (Colon) [*muscularis mucosae (Colon)*] 181
- - - (Esófago) *(Oesophagus)* 181
- - - (Estómago) *(Gaster)* 181
- - - (Yeyuno) *(Jejunum)* 181
- mucosa propia (Colon) [*propria mucosae (Colon)*] 181
- - - (Esófago) *(Oesophagus)* 181
- - - (Estómago) *(Gaster)* 181
- - - (Yeyuno) *(Jejunum)* 181
- parietal (Pericardio seroso) [*parietalis (Pericardium serosum)*] **95,** 97, 99, 151
- - (Túnica vaginal del testículo) *(Tunica vaginalis testis)* 69, **226,** 227, 231
- posterior (Vaina de los músculos rectos el abdomen) [*posterior (Vagina musculi recti abdominis)*] **60-67, 72,** 220
- pretraqueal (Fascia cervical) [*praetrachealis (Fascia cervicalis)*] 60
- profunda (Fascia lumbodorsal) [*profunda (Fascia lumbodorsalis)*] 66
- superficial (Fascia lumbodorsal) [*superficialis (Fascia lumbodorsalis)*] 66
- visceral (Pericardio seroso) [*visceralis (Pericardium serosum)*] **95,** 104, 108, 151
- - (Túnica vaginal del

Lámina(s)
testículo) *(Tunica vaginalis testis)* 227, 231
Laringe *(Larynx)* **132, 133**
Lesiones del plexo *282*
Leucoplastia (Cuello uterino) [*Leukoplakia (Cervix uteri)*] *236*
Ligamento(s) alares [*Ligamentum(-a) alaria*] 15 (Articulación de la rodilla) [*Plica (-ae) alares (Articulatio genus)*] 247, **262**
- amarillos *(flava)* **18, 20,** 21
- ancho del útero *(latum uteri)* **233,** 234
- anococígeo *(anococcygeum)* **78, 79, 80,** 85, 202, 216, 238
- anular *(annularia)* 132, 133
- arqueado lateral *(arcuatum laterale)* **73,** 74, 75
- - medial *(mediale)* **73,** 74, 75
- - pubis *(pubis)* **85, 248**
- arterioso *(arteriosum)* 94, **96, 97,** 99
- astragalocalcáneo interóseos *(talocalcaneare interosseum)* 276-278, 350, 351
- - lateral *(laterale)* **274,** 277-279
- - medial *(mediale)* **274**
- astragaloperoneo anterior *(talofibulare anterius)* **274,** 277-279
- - posterior *(posterius)* **274,** 277, 278, 350
- astrágalo escafoideo *(talonaviculare)* **335**
- astragalometatarsianos dorsales *(tarsometatarsalia dorsalia)* **274,** 276, 334
- - plantares *(plantaria)* **275**
- bifurcado *(bifurcatum)* **274,** 277, 278
- Botalli *(Botalli)* **94,** 96
- calcaneocuboideo *(calcaneocuboideum)* **274,** 276
- - plantar *(plantare)* **275**
- calcaneoescafoideo *(calcaneonaviculare)* **274,** 278
- - lateral *(laterale)* 277
- - medial *(mediale)* 278
- - plantar *(plantare)* **275,** 276, **344**
- calcaneoescafoideo medial *(neglectum)* 278
- calcaneoperoneo *(calcaneofibulare)* **274, 275, 278,** 279, 350, 351
- cardinal *(cardinale)* **233,** 239
- colateral peroneo *(collaterale fibulare)* **262,** 263, **265,** 322
- - lateral *(laterale)* 314
- - tibial *(tibiale)* **262,** 263, 265, 332
- colaterales (Pie) [*collateralia (Pes)*] *263,* **275**
- conoideo *(conoideum)* 60
- coracoacromial *(coraco-acromiale)* 60
- coracohumeral *(coracohumerale)* 60
- coronario (Higado) *(coronarium hepatis)* 157, **186,** 187, 290
- costoclavicular *(costoclaviculare)* **29**
- costotransversario *(costotransversarium)* **18, 19, 20, 21,** 41
- - lateral *(laterale)* 20, **36**
- - superior *(superius)* **19, 20, 21, 36**
- costoxifoideo *(costoxiphoidea)* **55,** 60, 62

Ligamento(s)
- crioaritenoideo medio *(cricothyroideum medianum)* 132
- cruzados de la rodilla *(cruciata genus) 263*
- cruzado anterior *(cruciatum anterius)* **263,** *269*
- - posterior *(posterius)* **263**
- cruciforme *(cruciforme)* **288, 289**
- - atlas *(atlantis)* 15
- cuboescafoideo dorsal *(cuboideonaviculare dorsale)* **274,** 278
- - plantar *(plantare)* **275**
- cuneocuboideo dorsal *(cuneocuboideum dorsale)* 276, 277
- - interóseo *(interosseum)* 351
- cuneoescafoideos dorsales *(cuneonavicularia dorsalia)* **274,** 276, **335**
- - plantares *(plantaria)* **275, 344**
- del diente *(apicis dentis)* 15
- deltoideo *(deltoideum)* **274, 278,** 279, 289, 350, 351
- enfronda del pene *(fundiforme penis)* 56, **68,** 216, **230**
- epidídimo inferior *(epididymidis inferior)* **226**
- - superior *(superior)* **226**
- esternoclavicular anterior *(sternoclaviculare anterius)* 29
- esternocostal intra-articular *(sternocostale intra-articulare)* 29
- - radiado *(radiatum)* 29
- falciforme (Higado) [*falciforme (hepatis)*] **68,** 88, 158, 160, **186**
- frenicocólico *(phrenicocolicum)* 158
- gastrocólico *(gastrocolicum)* 86, 158, 160, **169**
- gastrolineal *(gastrolienale)* 158, 176, **205**
- gastroesplénico *(gastrosplenicum)* 158, 159, 176, **205**
- gastrofrénico *(gastrophrenicum)* 176
- Gimbernat *(Gimbernati)* 298
- hepatoduodenal *(hepatoduodenale)* 158, 176, 192, 204
- hepatogástrico *(hepatogastricum)* 158, 204
- iliofemoral *(iliofemorale)* **73, 248, 258,** 259, 300
- iliolumbar *(iliolumbale)* 36, **73,** 206, 248-250
- infundíbulo pélvico *(infundibulopelvicum)* 232
- inguinal *(inguinale)* **46,** 64, **68,** 71, 73, 86, 224, *292, 293*
- interclavicular *(interclaviculare)* **29,** 60
- intercuneiformes dorsales *(intercuneiformia dorsalia)* 276
- - interóseos *(interossea)* 351
- interfoveolares *(interfoveolare)* 72, 75, 77
- interóseo *(interosseum)* 276
- interespinales *(interspinalia)* **20,** 36, 41
- intertransversos *(intertransversaria)* **19, 21,** 36, 38, 39, 41
- intraarticular, de la cabeza, de las costillas *(capitis costae intra-articulare)* 20

Ligamento(s)
- - - radiado *(radiatum)* **19,** 21
- - fémur *(femoris)* 251, 258, 259
- - peroneo anterior *(fibulae anterius)* **263, 264,** 288, 322
- - - posterior *(posterius)* **263**
- isquiofemoral *(ischiofemorale)* **258,** 259
- lacunar *(lacunare)* 74, 249, **292,** 298
- longitudinal anterior *(longitudinale anterius)* **19, 20,** 61, 73, 248, 249
- - posterior *(posterius)* **17, 20**
- lumbocostal *(lumbocostale)* 75
- medial *(mediale)* **274,** 275, **278,** 279, 289, 350, 351
- meniscofemoral anterior *(meniscofemorale anterius)* 263
- - posterior *(posterius) 263*
- metatarsianos transversos profundos *(metatarsale transversum profundum)* **274, 275, 341**
- - - superficiales *(superficiale)* 340
- metatarsianos dorsales *(metatarsalia dorsalia)* **274**
- - interóseos *(interossea)* 276, 351
- - plantares *(plantaria)* **275**
- de la nuca *(nuchae)* **33,** 34, 41
- pectíneo *(pectineale)* 249, 292, 296, 298
- plantar largo *(plantare longum)* **274, 275, 344**
- plantares *(plantaria)* **275**
- poplíteo arqueado *(popliteum arcuatum)* **263, 326,** 332
- - oblicuo *(obliquum)* **263, 326,** 332
- púbico superior *(pubicum superius)* **248, 249**
- pubofemoral *(pubofemorale)* 258, 259
- puboprostático *(puboprostaticum)* 202, 216
- pubovesical *(pubovesicale)* 202, **239**
- pulmonar *(pulmonale)* 139, 144, 151
- propio del ovario *(ovarii proprium)* 215, **232, 233,** 234, 235, 242
- reflejo *(reflexum)* 56, 62, 67, **68,** 75
- redondo *(rotundum)* **176,** *200,* 234
- redondo del hígado *(teres hepatis)* 68, 158, 160, **168, 186**
- - del útero *(uteri)* **215,** 217, **232, 233, 234, 235,** 242
- retináculo *(laciniatum) 289, 350*
- rectouterinos *(recto-uterina)* 200, 217, 235, **239**
- rotuliano *(Patellar ligament)* 262, 263, 264-294
- sacrococcígeo anterior *(sacrococcygeum anterius)* **83,** 238, **249, 280**
- - dorsal profundo *(dorsale profundum)* 250
- - - superficial *(superficiale)* 250
- - lateral *(laterale)* **249**
- - profundo posterior *(posterius profundum)* 250
- - - superficial *(superficiale)* 250

Ligamento(s)
- - ventral *(ventrale)* 238, **249, 280**
- sacroilíacos anteriores *(sacro-iliaca anteriora)* **248, 249**
- - interóseos *(interossea)* **83,** 247, 250, 251
- - posteriores *(posteriora)* 250
- - ventrales *(ventralia)* **83,** 248, 249
- sacroespinal *(sacrospinale)* **73, 83, 200,** 203, **246,** 251
- sacrorrectales *(sacrorectalis)* 239
- semilunar del colon *(semilunares coli)* **162, 196,** 198
- sinoviales infrarrotulianos *(synovialis infrapatellaris)* 247, **262**
- transversales del recto *(transversalis recti)* 198, 199, 216, 217
- de la trompa *(tubariae)* 234
- de la túnica mucosa de la vesícula biliar *(tunicae mucosae vesicae biliaris)* 192
- vesicales transversas *(vesicalis transversa)* **68, 220**
- sacrotuberoso *(sacrotuberale)* 36, **73,** 80, **83,** 85, **246,** 251, 314
- sacrouterino *(sacro-uterinum)* 217, **233,** 239
- supraespinoso *(supraspinalia)* **21,** 36, 40, 250
- suprapúbico *(Adminiculum lineae albae)* 67, 72
- suspensorio del clítoris *(suspensorium clitoridis)* 244
- - del ovario *(ovarii)* 176, 217, **232,** 235
- - del pene *(penis)* 231
- tarsoplantares *(tarsi plantaria)* **275**
- tibioperoneos anteriores *(tibiofibulare anterius)* **264, 274,** 278, **335**
- - posteriores *(posterius)* **274,** 279
- tiroideos laterales *(thyroideum laterale)* 154
- - medial *(mediale)* 154
- transverso del acetábulo *(transversum acetabuli)* 85, 247, 258
- - atlas *(atlantis)* 16
- - rodilla *(genus)* 247, **263**
- - periné *(perinei)* 82, 85
- - escapular superior *(scapulae superius)* 60
- trapezoideo *(trapezoideum)* 60
- triangular derecho *(triangulare dextrum)* 186
- - izquierdo *(sinistrum)* 176, **186**
- tróclea *(trachealia)* 132, 133
- umbilicales laterales *(umbilicalis lateralis)* **66, 68, 77,** 88, **160, 220**
- - mediales *(medialis)* **66,** 67, **68, 77,** 88, **160, 220**
- - medianos *(mediana)* **66,** 67, **68, 77,** 88, **160, 220**
- umbilical medial *(umbilicale mediale)* 48, 66, 77, 200
- - mediano *(medianum)* 200, **212,** 213, 243
- vena cava *(venae cavae)* **186,** 187
- venoso *(venosum)* **186,** 187
Limbo del acetábulo *(Limbus acetabuli)* **252,** 253

Limbo del acetábulo
- fosa oval *(fossae ovalis)* 108, 110

Línea alba *(Linea alba)* 46, **55, 62,** 66, 72
- anocutánea *(anocutanea)* 199
- anorrectal *(anorectalis)* 199
- arqueada [*arcuata (Os ilii)*] 252
- - (Vaina del m. recto del abdomen) *(Vagina musculi recti abdominis)* **65, 69, 72,** 75, 220
- áspera *(aspera)* **256,** 257
- epifisaria (Tibia) [*epiphysialis (Tibia)*] 266
- glútea anterior *(glutea anterior)* 253
- - posterior *(posterior)* 253

Línea de Hilton *238*
- intercondílea (Fémur) [*intercondylaris (Femur)*] **256**
- intermedia *(intermedia)* 252, 253
- intertrocantérica (Fémur) [*intertrochanterica (Femur)*] 255, **256**
- músculo sóleo (Tibia) [*musculi solei (Tibia)*] **260,** 261
- pectínea *(pectinea)* **256**
- semilunar (Vaina del m. recto del abdomen) [*semilunaris (Vagina musculi recti abdominis)*] *65*
- de Spieghel *65*
- supracondílea lateral (Fémur) [*supracondylaris lateralis (Femur)*] 257
- terminal *(terminalis)* 75, **246, 249,** 251, **255**
- transversa (Sacro) [*transversa (Os sacrum)*] 12

Linfografía, abdomen 129
- , ganglios linfáticos, axila 51
- - , pectorales 51
- , pélvicos *(pelvis)* 129
- pierna 287
- , muslo 287

Língula del pulmón izquierdo *(Lingula pulmonis sinistri)* **92,** 138, 142, 143

Lóbulo(s) caudado (Hígado) [*Lobus(-i) caudatus (Hepar)* 158, 168, **186,** 187
- cuadrado (Hígado) [*quadratus (Hepar)*] 158, **186**
- derecho (Próstata) [*dexter (Prostata)*] 225
- - (Timo) *(Thymus)* **89, 90**
- diafragmático (Hígado) [*diaphragmatica (Hepar)*] 158
- glándulas mamarias *(glandulae mammariae)* 49, **50**
- hepático derecho *(hepatis dexter)* 88, 158, **186,** 187
- - izquierdo *(sinister)* 88, 158, **186,** 187
- inferior (Pulmón derecho) [*inferior (Pulmo dexter)*] **92,** 134, **135, 138,** 139, 143
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* **92, 135, 138, 139,** 142, 143
- izquierdo (Próstata) [*sinister (Prostata)*] 225
- medio (Próstata) [*medius (Prostata)*] 225
- - (Pulmón derecho) *(Pulmo dexter)* **92,** 134, **135, 138, 139,** 142
- piramidal (Glándula tiroidea) [*pyramidalis (Glandula thyroidea)* **92**
- - (Timo) *(Thymus)* **89,** 90

Lóbulo(s)
- superior (Pulmón derecho) [*superior (Pulmo dexter)*] **92,** 134, **135,** 138, 139, 142, 143
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* **92,** 134, **135, 138,** 142, 143
- testículo [*Lobulus(-i) testis*] 216, 226, **227**

Lumbar, musculatura *73*
- columna vertebral 17
- - , radiografía 22, 23
- vértebra 5, 11, *250*

Lúnula (Uña) [*Lunula (Unguis)*] 335
- válvula semilunar *(valvulae semilunaris)* **105**

M

Maléolo lateral (Peroné) [*Melleolus lateralis (Fibula)*] 2, **261,** 324, **334**
- medial (Tibia) [*medialis (Tibia)*] 2, **260,** 261, 324

Manubrio del esternón *(Manubrium sterni)* 6, **28,** 29, 86

Masa lateral (Atlas) [*Massa lateralis (Atlas)*] 8

Matriz de la uña *(Matrix unguis)* 335

Mediastino anterior *(Mediastinum anterius)* 113, 149, 151
- posterior *(posterius)* 122, 126,1 51, 285
- superior *(superius)* 146, 148
- testículo *(testis)* 216, **226,** 227

Médula renal *(Medulla renalis)* **209**

Membrana occipitoatloidea anterior *(Membrana atlanto-occipitalis anterior)* 14
- - posterior *(posterior)* 14
- intercostal interna *(intercostalis interna)* 36, 38, 61, 73
- interósea de la pierna *(interossea cruris)* 247, **264,** 322, 332, 349
- obturatriz *(obturatoria)* **73, 201, 220,** 248, 258
- tectoria *(tectoria)* 15, 16
- tirohioidea *(thyrohyoidea)* 86, 154
- vastoaductoria *(vastoadductoria)* 294, 298, 300

Menisco(s) (Articulación de la rodilla) [*Meniscus(-i) (Articulatio genus)*] *263*
- , irrigación arterial *263*
- lateral *(lateralis)* **263,** 264, 265, *269*
- medial *(medialis)* **263,** 265

Mesenterio *(Mesenterium)* 157, **163,** 164, 165
- común dorsal *(dorsale commune)* **198**

Mesoapéndice *(Mesoappendix)* 162, 163, 165, 176, **196**

Mesocolon sigmoide *(Mesocolon sigmoideum)* 157, **163, 164, 176**
- transverso *(transversum)* 157-159, **162, 164,** 165, 176

Mesogastrio dorsal *(Mesogastrium dorsale)* **198**
- ventral *(ventrale)* **198**

Mesosalpinx *(Mesosalpinx)* **232,** 233, 234

Metatarsiano *(Metatarsalia)* **270, 271,** 351

Miocardio *(Myocardium)* 104, 106

Miometrio *(Myometrium)* 234, **236**

Monte del pubis *(Mons pubis)* 81, **232, 245**

Músculo(s) abdominal [*Musculus)-i) abdominis*] *63,* 74
- aproximador corto *(adductor brevis)* **298,** *299,* 300, 308, 310, 347
- - gordo *(hallucis)* 341, **342,** *343*
- - largo *(longus)* **293,** 296, *299,* 347, 348
- - mayor *(magnus)* 296, *299,* **300,** 304, 310, 314, 347, 348
- articular de la rodilla *(articularis genus)* **262,** *297,* 300, 348
- autóctonos **33, 34**
- - plano profundo **38, 39, 41,** 32, 37
- - , plano superficial 30
- , capa profunda **40**
- , cortos 41
- , espacio perineal profundo *(spatium perinei profundum)* *84*
- - - superficial *(superficiale)* *85*
- , espinocostal *(spinocostal)* *31*
- , plano intermedio **40,** *41*
- , plano posterior del muslo *310, 311*
- de la espalda *31, 35, 37*
- , suelo de la pelvis 83
- , suboccipital *(suboccipital)* **40, 45**
- bíceps braquial *(biceps brachii)* 47
- - femoral *(femoris)* **303, 304,** 310, *311,* 347, 348
- broncoesofágico *(bronchooesophageus)* 135
- bulboesponjoso *(bulbospongiosus)* **78,** 79-81, *85,* 202, 244

Músculos de la cadera
- , dorsal 307
- - , plano profundo 314
- coccígeo *(coccygeus)* **83,** 85, 203, 218
- compresor de la uretra *(compressor urethrae)* *84*
- constrictor inferior de la faringe *(constrictor pharyngis inferior)* 56, 154
- coracobraquial *(coracobrachialis)* 54, 56, 60
- cremáster *(cremaster)* **62,** *63,* 64, 226, **231**
- cricotiroideo *(cricothyroideus)* 86, 154
- cuadrado femoral *(quadratus femoris)* **306,** *307,* 308, 310, 347
- - lumbar *(lumborum)* 66, **73,** 74, 75, 178, 206
- - planta *(plantae)* 283, **325, 341,** 342, *343*
- cuadríceps femoral *(quadriceps femoris)* 282, 296, *297*
- dartos *(dartos)* 69, 216, 231
- deltoides *(deltoideus)* 47, 49, 54, **55,** 56
- diafragma pelviano *(diaphragmatis pelvis)* 80, 81, 83
- - urogenital *(urogenitalis)* 82
- digástrico, vientre posterior *(digastricus, venter posterior)* 60

Músculos de la cadera
- dorso *(dorsi)* **30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39**
- elevador del ano *(levator ani)* **78,** 79-81, **83, 85, 199,** 220
- - corto de las costillas *(costae brevis)* 38
- - - largo *(longus)* 38
- - próstata *(prostatae)* *83*
- - escápula *(scapulae)* *31,* 32,-34
- elevador de las costillas *(levatores costarum)* 34, *39*
- - - cortos *(breves)* **36,** *39,* 41
- - - largos *(longi)* **36,** *39*
- erector de la espina *(erector spinae)* **32, 33,** *34, 35,* 38, 39
- escaleno anterior *(scalenus anterior)* 60
- - medio *(medius)* 41, 49, 60
- - posterior *(posterior)* 33, 34, 36, 41, 49, 60
- esfínter de la ampolla *(sphincter ampullae)* *194*
- - externo del ano *(ani externus)* **78,** 79-81, *83,* 85, 199
- - - interno *(internus)* 199
- - píloro *(pylori)* **182,** 194
- - uretra *(urethrae)* *84,* 202, 238
- - uretrovaginal *(urethrovaginalis)* *84*
- espinal de la cabeza *(spinalis capitis)* 34, 36
- - cuello *(cervicis)* 34
- - torácico *(thoracis)* **33,** 34, 38
- esplenio de la cabeza *(splenius capitis)* 30, 32, **33,** 34, 36, 41
- - del cuello *(cervicis)* 32, **33,** 34, 41
- esternón *(sternalis)* 54
- esternocleidomastoideo *(sternocleidomastoideus)* 32, 49, 54, **60**
- esternohioideo *(sternohyoideus)* 56, 60
- esternotiroideo *(sternothyroideus)* 56, 60
- extensor corto de los dedos *(extensor digitorum brevis)* **318,** 320, **334, 336,** *337*
- - - largo *(longus)* 288, **318,** *319,* **335,** 349
- - corto del dedo gordo *(hallucis brevis)* **318, 334, 335, 336,** *337*
- - - largo *(longus)* **318,** *319,* 320, 322, 334-336, 349
- flexor accesorio *(flexor accesorius)* **341,** 342, *343*
- - corto del dedo pequeño (Pie) [*digiti minimi brevis (Pes)*] 341, **342,** *343*
- - corto de los dedos (Pie) [*digitorum brevis (Pes)*] 341, *343*
- - - largo (Pie) [*longus (Pes)*] *311,* 325, 328, 329, 330, *331,* 349
- - corto del dedo gordo *(hallucis brevis)* **341,** 342, *343*
- - - largo *(longus)* *311,* 328, 329, **330,** *331,* **341,** 342, 349
- gastrocnemio *(gastrocnemius)* 283, 289, 303, 318, **324,** *327,* 349
- - , porción lateral *(caput laterale)* 313
- - , porción medial *(caput mediale)* 313
- gemelos *(gemelli)* **306,** 308
- gemelo inferior *(gemellus*

Músculos de la cadera
inferior) *307*, 308, 310, 314, 347
- - superior *(superior)* *307*, **308**, 310, 314
- glúteo mayor *(gluteus maximus)* 49, 303, **304**, **305**, *307*, 347
- - medio *(medius)* **306**, *307*, 308, 314, 347
- - , inyección intramuscular **309**
- - menor *(minimus)* 282, *307*, 308, 310, 347
- grácil *(gracilis)* **293**, 294, *299*, **304**, 347-349
- ilíaco *(iliacus)* 73, 74, 75, 296, *297*, **298**
- iliococcígeo *(iliococcygeus)* **83**, 85
- iliocostal cervical *(iliocostalis cervicis)* **33**, 34, *35*, 40, 41
- - lumbar *(lumborum)* **33**, 34, *35*, 66
- - torácico *(thoracis)* **33**, 34, *35*
- iliopsoas *(iliopsoas)* 73, 74, 294, 296, *297*, 347
- infraespinoso *(infraspinatus)* **30**, 32, 33, 49
Musculatura intercostal 61
- espacio
- - , vasos sanguíneos 126
- - , nervios 126
- - , estructura 122
- intercostal externo *(intercostales externi)* **36**, 38, 60, 61, 73
- - interno *(interni)* **36**, 38, 61, **72**, 73
- - íntimo *(intimi)* **36**, 38
- interóseos dorsales (Pie) [*interossei dorsales (Pes)*] **334**, 335, 336, 341, **344**
- - plantares *(plantares)* 342, **344**, *346*
- interespinosos del cuello *(interspinales cervicis)* **36**, **40**, 41, 45
- - lumbares *(lumborum)* **36**
- intertransversos *(intertransversarii)* **38**, **39**
- - anteriores del cuello *(anteriores cervicis)* *39*
- - cervicales posteriores *(posteriores cervicis)* 36, **39**, 41
- - lumbares laterales *(laterales lumborum)* **36**, *38*, **39**
- - lumbares mediales *(mediales lumborum)* 36, *38*, **39**
- - torácicos *(thoracis)* **36**, *38*
- isquiocavernoso *(ischiocavernosus)* **78**, 79-81, *85*, 202, 244
- largo de la cabeza *(longus capitis)* 56, 60
- - cuello *(colli)* 60, 73
- latísimo del dorso *(latissimus dorsi)* **30**, *31*, 32, 47, **49**
- longísimo de la cabeza *(longissimus capitis)* **33**, 34, *35*, **40**, **41**
- - cuello *(cervicis)* **33**, 34, *35*, 40, **41**
- - tórax *(thoracis)* **33**, 34, *35*
- lumbricales (Pie) [*lumbricales (Pes)*] **341**, 342, *343*, 344
- multífidos *(multifidi)* **36**, *37*, 38-41
- oblicuo inferior de la cabeza *(obliquus capitis inferior)* 36, 40, *41*, 43, 45
- - - superior *(superior)* 36, **40**, *41*, 43, 45

Musculatura intercostal
- - externo del abdomen *(externus abdominis)* **49**, 54, **55**, 46, **62**, *63*, 66, 67
- - interno del abdomen *(internus abdominis)* **56**, *63*, **64**, 64-67
- obturador externo *(obturator externus)* **220**, *299*, 300, 308, 310
- - interno *(internus)* 201, 220, 306, *307*, **308**, 310, 314
- omohioideo, vientre inferior *(omohyoideus, venter inferior)* 49, 56, 60
- - , vientre superior *(venter superior)* 56, 60
- oponente del dedo pequeño *(opponens digiti minimi)* **334**, 342, *343*, 344
- papilares *(papillares)* **104**, **106**
- papilar anterior (Ventrículo derecho) [*papillaris anterior (Ventriculus dexter)*] **107**, **108**, 111
- - - (Ventrículo izquierdo) *(Ventriculus sinister)* **104**, **105**, **107**, 111
- - posterior (Ventrículo derecho) [*posterior (Ventriculus dexter)*] **107**
- - - (Ventrículo izquierdo) *(Ventriculus sinister)* **104**, **105**, 106, 107, 111
- pectinados *(pectinati)* 106, 110
- pectíneo *(pectineus)* 282, 293, 294, 296, **298**, *299*, 347
- pectoral mayor *(pectoralis major)* 47, 54, **55**, *57*, 60
- - - , Porción abdominal *(Pars abdominalis)* 49, **62**, 67
- - - , Porción esternocostal *(Pars sternocostalis)* 49, **62**, 67
- - menor *(minor)* 54, 56, *57*, 60
- peroneos *(fibulares)* *331*
- peroneo corto *(fibularis brevis)* 288, **318**, 325, 326, 329, *331*, 349
- - - , lesión *283*, *336*
- - largo*(longus)* 288, **318**, 320, 325, 326, 329, **330**, *331*, 349
- - - , lesión *283*
- - tercero *(tertius)* **318**, *319*
- - - , lesión *283*
- piramidal *(pyramidalis)* **62**, *63*, 69, 75
- piriforme *(piriformis)* 238, 298, **306**, *307*, 308, 310, 314
- plantar *(plantaris)* **304**, 314, **324**, *327*, 349
- poplíteo *(popliteus)* 314, 326, *327*, **330**, 332, 349
- psoas mayor *(psoas major)* **73**, **74**, **77**, 206, 296, *297*
- - menor *(minor)* 66, **73**, 74, 206, *297*
- pubococcígeo *(pubococcygeus)* 83
- puborrectal *(puborectalis)* *82*, 85
- pubovaginal *(pubovaginalis)* *83*, 238
- rectococcígeo *(rectococcygeus)* 83
- recto abdominal *(rectus abdominis)* 54, **62**, *63*, **64**, **65**, **66**
- - lateral de la cabeza *(capitis lateralis)* *41*
- - - posterior mayor *(posterior major)* 36, **40**, 41, 43, 45

Musculatura intercostal
- - - menor *(minor)* 36, *41*
- - femoral *(femoris)* **293**, **294**, 296, *297*, 347, 348
- - - , porción refleja *(caput reflexum)* 258
- redondo mayor *(teres major)* 30, 32, 33, 44, 47, 49, 56, 60
- - menor *(minor)* 49
- romboides mayor *(rhomboideus major)* 30, *31*, **32**, 33
- - menor *(minor)* *31*, **32**
- rotadores *(rotatores)* *37*, 38, 41
- - cuello *(cervicis)* *37*
- - lumbares *(lumborum)* *37*
- - torácicos *(thoracis)* **36**, *37*, 39, 41
- sacrococcígeo ventral *(sacrococcygeus ventralis)* **83**, 238
- sartorio *(sartorius)* 289, **293**, 296, *297*, 347-349
- semiespinoso *(semispinalis)* *37*
- - cabeza *(capitis)* **33**, 34, 36, *37*, **40**, 41
- - cuello *(cervicis)* **33**, 36, *37*, **40**
- - tórax *(thoracis)* 34, 36, *37*, 38, **40**, 41
- semimembranoso *(semimembranosus)* 289, **303**, 304, *311*, 332, 348, 349
- semitendinoso *(semitendinosus)* 289, 303, **304**, 306, 310, *311*, 324, 347-349
- separador del dedo quinto (Pie) [*abductor digiti minimi (Pes)*] 283, **334**, **341**, 342
- - gordo *(hallucis)* 283, 340, **341**, 342, *343*
- serrato anterior *(serratus anterior)* 47, **49**, **55**, **56**, *57*, 62, 64
- - posterior inferior *(posterior inferior)* *31*, 32-34
- - - superior *(superior)* *31*, 32-34
- sóleo *(soleus)* **288**, 289, **325**, **326**, *327*, 328, 349
- subescapular *(subscapularis)* 56, 60
- subclavio *(subclavius)* 54, 56, *57*, 60
- suboccipital *(suboccipitales)* *36*, 41
- suspensorio del duodeno *(suspensorius duodeni)* **193**, 194
- tensor de la fascia lata *(tensor fasciae latae)* **49**, **293**, **305**, *307*, 315, 347
- tibial anterior *(tibialis anterior)* 283, 288, **318**, *319*, 320
- - posterior *(posterior)* *283*, *311*, 328, 329, **330**, *331*, 332
- tirohioideo *(thyrohyoideus)* 56
- torácico *(thoracis)* 41, *57*
- transversoespinal *(transversospinales)* *37*
- transverso abdominal *(transversus abdominis)* 36, *63*, **65**, **66**, **67**, **72**
- - profundo del periné *(perinei profundus)* **80**, **81**, **82**, *84*, 85, 202, 220, 244
- - - superficial *(superficialis)* **78**, **79**, **80**, **81**, **82**, *85*, 244
- - tórax *(thoracis)* 61, 70, 72
- trapecio *(trapezius)* **30**, *31*, 49, 54

Musculatura intercostal
- tríceps braquial, porción larga *(triceps brachii, caput longum)* 44
- - sural *(surae)* **324**, **325**, **326**, *327*
- vasto intermedio *(vastus intermedius)* *297*, **298**, 300, 348
- - lateral *(lateralis)* 294, **296**, *297*, **298**, 305, 348
- - medial *(medialis)* **293**, *297*, **298**, 348
Muslo
- , músculos aproximadores *299*
- , sección transversal 348
- , nervios cutáneos *(cutaneous nerves)* **290**, 302
- , fascia *(fascia)* **292**, **302**
- músculos flexores *311*
- , hernias 46
- , linfografía 292
- , plano profundo de nervios 295
- - plano intermedio 294
- - plano superficial 293
- venas superficiales **290**

N

Nervio(s) accesorio (XI) [*Nervus(-i) accessorius (XI)*] *31*, **43**
- anococcígeo *(anococcygei)* **78**, 79, **203**, 280, 281
- auricular mayor *(auricularis magnus)* 44
- axilar *(axillaris)* 44, 58
- cardíaco torácico (Troncos simpáticos) [*cardiacus thoracicus (Truncus sympathicus* [*-eticus*])] 145
- ciático *(sciaticus)* *299*, 303, **306**, *307*, **314**, **347**
- coccígeos *(coccygeus)* **76**, 203, **280**
- cubital *(ulnaris)* 125
- cutáneos dorsales intermedios *(cutaneus dorsalis intermedius)* 316, **333**
- - - laterales *(lateralis)* 323, **333**
- - - mediales *(medialis)* 281, 316, **333**
- - femoral lateral *(femoris lateralis)* **76**, **178**, 206, **280**, **290**, **302**
- - - - , curso e inervación 291
- - - - , lesiones sensitivas 282
- - posterior *(posterior)* **78**, **79**, 280, 281, **302**, 303
- - - - , lesión sensorial 282
- - sural lateral *(surae lateralis)* 281, **303**, **306**, **323**, 348
- - - medial *(medialis)* 303, 306, **323**, **333**
- digitales dorsales (Pie) [*digitales dorsales (Pes)*] 320, 333, **338**
- - plantares comunes *(plantares communes)* 340, 341
- - - propios *(proprii)* 340
- dorsales del clítoris *(dorsalis clitoridis)* **79**, 82, 281
- - pene *(penis)* **76**, **78**, 82, 230, 281, 291
- - escápula *(scapulae)* *31*, 43
- escrotales posteriores *(scrotales posteriores)* **78**, 28

Nervio(s)
- esplácnicos torácicos *(splanchnici thoracici)* 113
- esplácnico torácico mayor *(splanchnicus thoracicus major)* **122,** 126, **144, 145, 155,** 178, 204
- - - menor *(minor)* 122, **155,** 204
- femoral *(femoralis)* 75, **76, 178,** 179, 220, 280, **293-295,** *297, 299,* 347
- - , lesiones 282
- frénico *(phrenicus)* **59,** *75,* **89,** 93, 144, 145, 148
- genitofemoral *(genitofemoralis)* **76,** 77, **178,** 203, 206, 230, 280, *291*
- - , ramo femoral *(ramus femoralis)* **178**
- - , ramo genital *(ramus genitalis) 63,* **178**
- glúteo inferior *(glutaeus inferior)* 280, 306, *307,* 308
- - - , lesiones 283
- - superior *(superior)* 280, *307,* 308
- - - , lesiones 282
- iliohipogástrico *(iliohypogastricus) 63,* **76,** 77, 177, **178,** 280
- - , lesión sensitiva 282
- ilioinguinal *(ilio-inguinalis)* 48, *63,* **76, 178,** 206, **230,** 280, 281, 290, 291
- - , lesiones 282
- - , lesión sensitiva 282
- inferiores de la nalga *(clunium inferiores)* **78,** 79, 280, 281, **302,** 303
- - medios *(medii)* **302,** 303
- - superiores *(superiores)* 44, 281, **302,** 303
- intercostales *(intercostales)* 145, **155**
- intercostobraquial *(intercostobrachialis)* 44, **58, 59,** 125
- isquiático (ciático) *(ischiadicus) 299,* 303, **306,** *307,* **314, 347**
- laríngeo recurrente *(laryngeus recurrens)* 89, 93-95, 122, 144, 145, 147, 155
- - superior *(superior)* 154
- , lesiones periféricas de la extremidad inferior **282**
- músculo cuadrado femoral *(musculi quadrati femoris) 307*
- obturador *(obturatorius)* **76, 178, 203,** 280, 295, *299, 307*
- - , lesión sensitiva 282
- occipital mayor *(occipitalis major)* 43, 44, **45**
- - menor *(minor)* 44
- - tercero *(tertius)* 44, 45
- , pared abdominal, posterior **178**
- pectorales laterales *(pectorales laterales) 57*
- - mediales *(mediales) 57*
- perineales *(perineales)* **78,** 79, 82
- peroneo común *(peroneus communis)* 280, **288,** *311,* **312,** 320, 328, 348
- - - , lesiones 283
- - - , lesiones sensitivas 283
- - profundo *(profundus) 319,* 320, 333, *337,* **338,** 349
- - - , lesiones 283
- - superficial *(superficialis) 311,* 316, **320, 333,** 349
- - - , lesiones 283
- - - , lesiones sensitivas 283

Nervio(s)
- piriforme *(piriformis) 307*
- plantar laeral *(plantaris lateralis)* **281,** 340, *341, 343, 346,* 350
- - - , lesión sensitiva 283
- - medial *(medialis)* 281, 340, *341, 343*
- - - , lesión sensitiva 283
- presacro *(praesacralis)* 77
- pudendo *(pudendus)* **78, 79,** 82-85, **203,** 281
- radial *(radialis)* 44, 125
- rectales inferiores *(rectales inferiores)* **78, 203,** 280
- sacros *(sacrales)* **203**
- safeno *(saphenus)* **294, 295, 316,** 331, 347, 349
- - , lesión sensitiva 282
- subclavio *(subclavius) 57*
- subcostal *(subcostalis)* **76,** 122, 178
- subescapular *(subscapularis)* **44**
- suboccipital *(suboccipitalis) 41,* 43, 44, **45**
- supraclavicular *(supraclaviculares)* 48
- - laterales *(laterales)* 125
- - posteriores *(posteriores)* 44
- supraescapular *(suprascapularis)* 125
- sural *(suralis)* 281, 303, **323,** 349
- - , lesión sensitiva 283
- tibial *(tibialis)* 280, **303,** 304, *311,* 312, *327,* 328, 329, 348, 349
- - , lesiones 283
- - , lesión sensitiva 283
- torácicos *(thoracici)* **44, 58, 59, 122, 126,** 144, **155**
- torácico *(thoracicus) 76*
- - largo *(longus) 57,* **58, 59,** 113, 148
- toracodorsal *(thoracodorsalis) 31,* **58, 59**
- vago (X) [*vagus (X)*] 59, 93-95, 122, 147, 148, 155
- de las valvas semilunares *(Nodulus valvulae semilunaris)* 105

Nódulo(s) atrioventricular *(atrioventricularis)* 111
- Aschoff-Tawara *111*
- de Keith-Flack 111
- sinusal *(Sinus node)* 111

Nuca, vasos sanguíneos **43, 44, 45**
- , vasos linfáticos profundos 125
- , músculos 56
- - , plano profundo **40**
- - , plano intermedio **40**
- - , largo 34
- - , corto *41*
- - , suboccipital **40, 45**
- , nervios **43, 44, 45**
- , contornos de superficie 54

Núcleo pulposo *(Nucleus pulposus)* **20**

O

Occipucio, vasos sanguíneos 43
- , nervios 43

Ombligo *(Umbilicus)* 66

Omento, mayor *(Omentum majus)* 157, 160
- menor *(minus)* 157, 158, 204

Orejuela derecha *(Auricula dextra)* **96,** 99, 113
- izquierda *(sinistra)* **96, 97,** 99, 100, 102, 114

Orejuela
- - , proyección **91**

Organos genitales femeninos *(Organa genitalia feminina)* **232-245**
- - - externos *(externa)* **244**
- - - internos *(interna)* **232, 234**
- - - vasos 234
- - masculinos *(masculina)* **221, 231**
- - - nervios 230
- - - externos *(externa) 230*
- - - vasos 234
- urinarios *(urinaria)* **207-214**

Orificio(s) abdominal de la trompa uterina [*Ostium (-a) abdominale tubae uterinae*] **232,** 233
- aorta *(aortae)* 86, 104
- apéndice vermiforme *(appendicis vermiformis)* 196
- atrioventricular derecho *(atrioventriculare dextrum)* 86, **108,** 111
- - - , proyección **91**
- - izquierdo *(sinistrum)* 86, **104, 105**
- - - , proyección **91**
- cardias (Estómago) *(cardiacum)* **182,** 285
- conducto pancreático *(Orificium ductuc pancreatici)* **192**

Orificio(s) costotransversarios [*Foramen(-ina) costotransversarium*] 19
- epiploico *(epiploicum)* 157, 158, 176
- ciático mayor *(sciaticum majus)* **83,** 246, 249-251, *311*
- - menor *(minus)* **246,** 249-251, 310, *311*
- infrapiriforme *(infrapiriforme)* 308, 310, 311
- intervertebral *(intervertebralia)* 4, 20
- isquiático mayor *(ischiadicum majus)* **83,** 246, 249-251, *311*
- - menor *(minus)* **246,** 249-251, 310, *311*
- nutricio (Peroné) [*nutricium (Fibula)*] **261**
- - (Tibia) *(Tibia)* **260**
- nutricios (Peroné) [*nutriens (Fibula)*] **261**
- - (Tibia) *(Tibia)* **260**
- obturador *(obturatorium)* **246,** 252, 253, 255, 259
- obturado *(obturatum)* **2466,** 252, 253, 255, 259
- omental *(omentale)* 157, 158, 176
- papilares [*papillaria (Ren)*] 209
- sacros anteriores *(sacralia anteriora)* **12,** 255
- - pelvianos *(pelvica)* **12,** 255
- - posteriores *(posteriora)* 12
- suprapiriforme *(suprapiriforme)* 308, *311*
- vena cava *(venae cavae)* 61, 72-74, 154
- de las venas mínimas *(venarum minimarum)* 108
- vertebral *(vertebrale)* 5, 10, 11, 21
- Winslow *158*
- externo del útero *(externum uteri)* 244

Orificio (Anillo) femoral *(Annulus femoralis) 292*
- glándulas vestibulares mayores *(glandulae vestibularis majoris)* 244
- ileocecal *(ileocaecale)* 196

Orificio (Anillo) femoral
- trompa uterina *(uterinum tubae)* 234, 237
- tronco de la art. pulmonar *(trunci pulmonalis)* 86, 113
- seno coronario *(sinus coronarii)* 99, **108,** 111
- uretra *(ureteris)* **213,** 216, 217, 225, 228
- uretra externa (Uretra femenina) [*urethrae externum (Urethra feminina)*] 79, 81,215, 217, 238, **245**
- - - (Uretra masculina) *(Urethra masculina)* 216, 228, **229**
- - interna (Uretra femenina) [*internum (Urethra feminina)*] 217
- - - (Uretra masculina) *(Uretra masculina)* **213,** 216, 225, 228
- útero *(uteri)* 217, 234, **236,** 243
- vagina *(vaginae)* 215, 245
- valvas ileales *(valvae ilealis)* **196**
- vena cava inferior *(venae cavae inferioris)* 111

Ovario *(Ovarium)* 176, 215, **217,** 219, **232, 233, 234, 235,** 242

P

Palma de la mano *(Palma manus)* **2,** 3

Páncreas *(Pancreas)* 86, 176, 177, **183, 193, 194, 195**
- , aspecto ventral **194**
- , cabeza *(caput)* 174, 175, **193**
- , cara inferior 163
- , cuerpo *(corpus)* **193**
- , tomografía computarizada 174, 175

Panículo adiposo *(Paniculus adiposus)* 66, 199

Papila(s) bipartita [*Papilla (-ae) bipartita*] 194
- duodenal mayor *(duodeni major)* **182, 192,** 194
- - menor *(minor)* 182, 194
- ileales *(ilealis)* 196
- ileocecales *(ileocecalis)* **196**
- mamarias *(mammaria)* 49, **50,** 54
- renales *(renales)* **209,** 210
- Vater *194*

Paradídimo *(Paradidymis)* 214

Parametrio *(Parametrium)* **236,** 239

Paraproctio *(Paraproctium)* 239

Pared abdominal, anastomosis arterial 71
- , anterior, aspecto interno **72,** 220
- - , recién nacido 69
- , vasos sanguíneos 70
- , hernias 46
- , capas **122**
- , nervios 48
- , posterior, vasos sanguíneos 48, 77, 178
- - , ganglios linfáticos 179
- - , vasos linfáticos 179
- - , músculos 74, **77**
- - , nervios **77,** 178
- - situación de las vísceras 206
- anterior (Estómago) [*Paries anterior (Gaster)*] 158, 182
- membranosa (Tráquea)

Pared abdominal
[*membranaceus (Trachea)*] 133, 152
Paroóforo *(Paroophoron)* **215**
Pata *(Pes)* 279, 271
- ganso *(anserinus) 289, 296, 298, 299, 349*
Pedículo del arco vertebral *(Pediculus arcus vertebrae)* 9-11, *18*, 21, 22
Pélvico *(Pelvicum)* **6, 7, 252, 253, 254**
Pelvis **73,** 246, 248-251
- , diferencias de sexo 250
- , espacio fascial 239
- , ganglios linfáticos 200
- , hombre 248, 249
- - sección media 216
- - , sección paramedia 202
- , imagen de resonancia magnética 221, **223**
- menor *(minor)* 176
- , masculino 220
- - , vasos sanguíneos 218
- , mujer 239, **248, 249, 250, 251**
- - , antes del parto **242, 243**
- - , sección media 217, 238
- - , posición del peritoneo 239
- músculos 80, 83
- pared 238
- renal *(renalis)* 86, 87, **208-210,** 214, 215
- , sección frontal 251, 280
- suelo 78-82
- , tomografía computarizada sección transversal 223
- , vasos linfáticos 250
- víscera, femenina 235
- - , vasos sanguíneos 219
- , visión dorsal 246
Pene, cuerpo cavernoso*(Penis, corpora cavernosa)* 228
Perforantes, extremidad inferior, venas perforantes 317
- profunda de Hach 317
Pericardio *(Pericardium)* **89,** 92, 95, 153
- fibroso *(fibrosum)* 144, 145, 152, 153
- - , pliegue 96
- serosas *(serosum)* 93, **95,** 151, 172
- - , lámina parietal *(lamina parietalis)* 96, 97, 99, 113, 149
- - , lámina visceral *(lamina visceralis)* 104, 108, 149
Perimetrio *(Perimetrium)* 234, **236**
Periné *(Perineum)* 80, 81, 85, **245**
- , mujer 79
- , hombre 78
- , regiones 84
Peritoneo *(Peritoneum)* **156, 157**
- parietal *(parietale)* 77, 177, 201, 204
- visceral *(viscerale)* 69, 172, 201, 204
Peroné *(Fibula)* 261, 262
- , músculos *(muscles)* **324-332**
Pie *(Foot)* 270, 271
- , arterias *(arteries)* 286
- , huesos *(bones)* 270
- , nervios cutáneos *(cutaneous nerves)* 316
- , dorso del pie *(dorsum pedis)* 270
- - , arterias *(arteries)* 338
- - , nervios cutáneos *(cutaneous nerves)* 333
- - , fascia *(fascia)* 316
- - , músculos 318, 320, 334-337

Pie
- - , nervios 338
- - , venas superficiales 333
- - , contornos de superficie 352
- - , vaina de los tendones 334, 339
- - , tendones 335, 336
- , región plantar (planta del pie) [*plantar region (planta pedis)*] 270
- - , arterias 340
- - , vasos sanguíneos 341
- - , ligamentos 275
- - , músculos 341-343
- - , nervios 340, 341
- - , vaina de los tendones 341
- , raíz 274
- - , sección horizontal 276, 351
- - , ligamentos 277
- , venas superficiales 316
Pielografía bilateral retrógrada *(Retrograde pyelogram, bilateral)* 210
Pierna 261
- , vasos sanguíneos 320, **328**
- , nervios cutáneos 316, 323
- , fascia 316, 323
- , ligamentos 264
- , ganglios linfáticos 321
- , vasos linfáticos 321
- , músculos 318-320, 328, 329
- , nervios 320, 328, 329
- , venas superficiales 316, 323
- , sección trnsversal 349
Pilar *(Crus)* 261, 264
- clitoris (Raíz) *(clitoridis)* 215, 244
- derecho (Diafragma) [*dextrum (Diaphragma)*] 73, 75
- - (Fascículo atrioventricular) *(Fasciculus atrioventricularis)* 111
- lateral (Orificio inguinal superficial) [*laterale (Annulus inguinalis superficialis)*] **62,** 65, 68, 231
- medial (Orificio inguinal superficial) [*mediale (Annulus inguinalis superficialis)*] 55, **62,** 65, 68, 231
- pene *(penis)* 220, 224, 228
- izquierdo (Diafragma) [*sinistrum (Diaphragma)*] 73, 75
- - (Fascículo atrioventricular) *(Fasciculus atrioventricularis)* 111
Píloro *(Pylorus)* 86, 130, 158, **182,** 194
Pirámides renales *(Pyramides renales)* **209**
Placa de Peyer *180*
Placenta *(Placenta)* 243
Planta del pie *(Planta pedis)* **270, 340**
Plataforma tibial
- lateral *269*
- medial *266, 268, 269*
Pleura costal *(Pleura costalis)* 88, 92, 143-149, 151, 172, 204, 285
- diafragmática *(diaphragmatica)* 75, 88, **92,** 93, 95, 144, 145, 172, 204
- mediastínica *(mediastinalis)* 88, 89, 95, 144-147, 149, 151
- parietal *(parietalis)* 86
- pulmonar *(pulmonalis)* 146, 148, 149, 172
- visceral *(visceralis)* 146, 148, 149
Plexo aorticotorácico *(Plexus aorticus thoracicus)* **95,** 145, **155**

Plexo aorticotorácico
- braquial, porción infraclavicular *(brachialis, pars infraclavicularis) 31, 57,* 58, 59
- - , porción supraclavicular *(pars supraclavicularis) 31, 57, 59*
- cardiaco *(cardiacus)* 155
- carotideo común *(caroticus communis)* 92
- cervical *(cervicalis) 31,* 45, *75*
- coccígeo *(coccygeus)* **203,** 280
- esofágico *(oesophageus)* 144, **155**
- hipogástrico superior *(hypogastricus superior)* 77
- linfático *(lymphaticus)* 53
- - axilar *(axillaris) 124*
- lumbar *(lumbalis) 63, 75,* **76,** *278,* 280, *297*
- - , lesiones 282
- lumbosacro *(lumbosacralis)* 76, 280, *283*
- pampiniforme *(pampiniformis)* 69, **226,** 227, 230, 231
- pulmonar *(pulmonalis)* 144, **145**
- sacro *(sacralis)* 76, **203, 280**
- - , lesiones 282
- venoso areolar *(venosus areolaris)* **48**
- - prostático *(prostaticus)* 220
- - rectal *(rectalis)* 191
- - suboccipital *(suboccipitalis)* 43
- - vaginal *(vaginalis)* 219
- - vesical *(vesicalis)* 218, 220
Pliegue de Kohlrausch *199, 216*
Pliegue(s) circulares *(circulares)* **182,** 184, 192
- duodenales inferior *(duodenalis inferior)* **164,** 165, 176
- - superior *(superior)* 176
- duodenoyeyunales *(duodenojejunalis)* 176
- duodenomesocólicos *(duodenomesocolica)* **164,** 165, 176
- (Duodeno) *(Duodenum)* 194
- (Ileon) *(Ileum)* **180**
- gástricos *(gastricae)* 182
- gastropancreáticos *(gastropancreatica)* 158, 159, 176
- ileoceales *(ileocecalis)* 86, 161, **162,** 176
- interuretéricos *(interureterica)* 213, 228
- longitudinales del duodeno *(longitudinalis duodeni)* **182,** 192, 194
- palmeados *(palmatae)* 217, 234
- rectos *(recti)* 199
- vaginales *(Rugae vaginales)* 81, 234
Porción abdominal de la aorta *(Pars abdominalis aortae)* **73,** 77, 87, **119, 120, 122, 178, 190**
- - - , arteriografía **123,** 207
- - - , tomografía computarizada 175
- - (Músculo pectoral mayor) *(Musculus pectoralis major)* 54, **55, 62,** 67
- - (Esófago) *(Oesophagus)* 75
- - (Uréter) *(Ureter)* 177
- anterior (Hígado) [*anterior (Hepar)*] 186, 187
- anular fibrosa de la vagina *(annularis vaginae fibrosae)* **341,** 344
- - (Vagina) *(Vagina)* **236,** 239
- ascendente de la aorta

Porción abdominal de la aorta
(ascendens aortae) **97,** 99, 120, 122, 148
- - (Duodeno) *(Duodenum)* 176, 194, 197
- del atlas (Arteria vertebral) [*atlantica (Arteria vertebralis)*] **45,** 60, **121**
- basilar (Hueso occipital) [*basilaris (Os occipitale)*] 14
- cardiaca (Diafragma) [*cardiaca (Diaphragma)*] 177
- - (Estómago) *(Gaster)* 75, 158, **182,** 285
- cervical (Arteria vertebral) [*cervicalis (Arteria vertebralis)* 119
- - (Conducto torácico) *(Ductus thoracicus)* 125
- - (Esófago) *(Oesophagus)* 152, 154
- clavicular (M. pectoral mayor) [*clavicularis (Musculus pectoralis major)*] 54
- costal (Diafragma) [*costalis (Diaphragma)*] 72-74, *75,* 177
- corta (M. bíceps braquial) [*Caput(-ita) breve (Musculus biceps brachii)*] 60
- - (M. bíceps femoral) *(Musculus biceps femoris)* 304, 305, **310,** *311*
- costillas *(costae)* 20, 26
- cruciforme fibrosa de la vagina *(cruciformis vaginae fibrosae)* **341,** 344
- descendente de la aorta *(descendens aortae)* 97, 113, 149
- - (Duodeno) *(Duodenum)* **176, 177,** 182, 184, 193, **194**
- epidídimo *(epididymidis)* 216, **226, 227,** 231
- esponjosa (Uretra masculina) [*spongiosa (Urethra masculina)*] 216, 229
- esternal (Diafragma) [*sternalis (Diaphragma)*] 72, 75
- esternocostal (Músculo pectoral mayor) [*sternocostalis (Musculus pectoralis major)*] 54, **55, 62,** 67
- fémur *(ossis femoris)* 255, **256,** 257, 259
- horizontal del duodeno [*horizontalis (Duodenum)*] 162, 164, **176, 177,** 193, 194
- inferior del duodeno [*inferior (Duodenum)*] 162, 164, **176, 177,** 193, **194**
- - (Músculo serrato anterior) *(Musculus serratus anterior)* 57
- infraclavicular (Plexo braquial) [*infraclavicularis (Plexus brachialis)*] *31, 57,* **58,** 59
- intracraneal (Arteria vertebral) [*intracranialis (Arteria vertebralis)*] 121
- lateral (M. gastrocnemio) [*laterale (Musculus gastrocnemius)*] 303, 304, **324,** *327*
- largo (M. bíceps braquial) [*longum (Musculus biceps brachii)*] 60
- - (M. bíceps femoral) *(Musculus biceps femoris)* **304,** 305, 310, *311,* 313
- medial (M. gastrocnemio) [*mediale (Musculus*

Porción abdominal de la aorta gastrocnemius)] 303, 304, **324**, *327*
- lateral (Hueso occipital) [*lateralis (Os occipitale)*] 14
- - (Sacro) *(Os sacrum)* **13**
- - (Vértebra) *(Vertebra)* 5
- lumbar (Diafragma) [*lumbalis (Diaphragma)*] 73, 75, 154
- media (Músculo serrato anterior) [*Media (Musculus serratus anterior)*] *57*
- membranosa (Tabique interventricular) [*Membranacea (Septum interventriculare)*] 105
- metatarsianos *(metatarsalia)* **270**
- - (Uretra masculina) *(Urethra masculina)* 216, **224**, 225
- muscular (Tabique interventricular) [*muscularis (Septum interventriculare)*] 104
- oblicuo (M. aproximador dedo gordo) [*obliquum (Musculus adductor hallucis)*] 341, 342, *343*
- ocluida (Arteria umbilical) [*occlusa (Arteria umbilicalis)*] 77, 200
- páncreas *(pancreatis)* 176, 177, 193, 194, 197
- permeable (Arteria umbilical) [*patens (Arteria umbilicalis)*] 200, **218**, 219
- peroné *(fibulae)* **261**, 266, 267, 332
- pelviana (Uréter) [*pelvina (Ureter)*] **68**, 178, *224*
- posterior (Vagina) [*posterior (Vagina)*] 217, **236**, 239
- pilórica (Estómago) [*pylorica (Gaster)*] **182**, 184
- prevertebral (Arteria vertebral) [*praevertebralis (Arteria vertebralis)*] 60, **121**
- - - - profunda (Músculo esfínter externo del ano) [*profunda (Musculus sphincter ani externus)*] *83*
- prostática (Uretra masculina) [*prostatica (Urethra masculina)*] **213**, 225
- recto A (M. cruadriceps femoral) [*rectum (Musculus quadriceps femoris)*] *297*
- refleja (M. cruadriceps femoral) [*reflexum (Musculus quadriceps femoris)*] *297*
- subcutánea (Músculo esfínter externo del ano) [*subcutanea (Musculus sphincter ani externus)*] *83*
- superficial (Músculo esfínter externo del ano) [*superficialis (Musculus sphincter ani externus)*] *83*
- superior (Duodeno) [*superior (Duodenum)*] 158, 176, **177**, 180, **182**
- - (Hígado) *(Hepar)* **186, 187**
- - (Músculo serrato anterior) *(Musculus serratus anterior)* *57*
- supraclavicular (Plexo braquial) [*supraclavicularis (Plexus brachialis)*] *31*, *57*, 59
- terminal (Ileon) [*terminalis (Ileum)*] 162
- tibial anterior (Art. astragalocrural) [*tibiotalaris*

Porción abdominal de la aorta anterior (Articulatio talocruralis)] 247
- - - (Ligamento medial) *(Ligamentum mediale)* **274**, 278, 350
- - posterior (Art. astragalocrural) [*posterior (Articulatio talocruralis)*] 247
- - - (Ligamento medial) *(Ligamentum mediale)* **274**, 278, 279
- tibiocalcánea (Art. astragalocrural) [*tibiocalcanea (Articulatio talocruralis)*] 247
- - (Ligamento medial) *(Ligamentum mediale)* **274**, 278, 279
- tibioescafoideo (Art. astragalocrural) [*tibionavicularis (Articulatio talocruralis)*] 247
- - (Ligamento medial) *(Ligamentum mediale)* 274
- torácica de la aorta *(thoracica aortae)* 109, 119, 120, 122, 145, 153-155, 285
- - (Del conducto torácico) *(Ductus thoracicus)* **126, 127**
- - (Del esófago) *(Oesophagus)* 75, 152, 154, 155
- transverso (M. aproximador dedo gordo) [*transversum (Musculus adductor hallucis)*] 341, 342, *343*
- transversal (Arteria vertebral) [*transversaria (Arteria vertebralis)*] 119, **121**
- uterina (Trompa uterina) [*uterina (Tuba uterina)*] **234**

Porción superior de cavidad abdominal, desarrollo 198
- vísceras *(viscera)* 158, 159

Porción del cuello *(Portio cervicis)* 233, 234, **236**
- supravaginal (cuello) [*supravaginalis (cervicis)*] 233, 234, **236, 244**
- vaginal (cuello) [*vaginalis (cervicis)*] 217, **236**, *237*, 243, 244

Preparación del corazón y pulmón
- aspecto dorsal 135
- aspecto ventral 134

Prepucio del clítoris *(Praeputium clitoridis)* **81, 244, 245**
- pene *(penis)* 216, 228, 229

Proceso caudado (Hígado) [*caudatus (Hepar)*] 186

Proceso ileocecal inferior *(ileocecalis inferior)* 164

Proceso papilar (Hígado) [*papillaris (Hepar)*] 186

Prominencia laríngea *(Prominentia laryngea)* 130

Promontorio *(Promontorium)* **4, 6**, 13, **251**

Próstata *(Prostata)* **202, 212, 213, 216**, 220, 222-224, **225**, 228
- , ecografía 222

Protuberancia occipital externa *(Protuberantia occipitalis externa)* 30, 43

Proyección del arco pulmonar **91**

Pubis **251, 252, 253**
- , región (masculino) 231
- , sínfisis 251
- , niño 254

Pulmón(es) [*Pulmon(-nes)*] **86**, 88, **92**, 93
- derecho *(dexter)* 92, 113, 130, **134**, 135, **138, 139, 140, 141, 147, 148, 151**, 172, 285
- izquierdo *(sinister)* 92, 113, 130, **131, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141**, 147, **148, 149, 150, 151**, 172
- , límites 143
- - , porción dorsal 143
- , hilio *(hilum)* **151**
- - , porción lateral 142
- - , raíz izquierda 134
- - - , derecha 144
- - , porción ventral 143
- , imagen de resonancia magnética 151
- , vasos pulmonares 135

R

Raíz inferior (Asa cervical) [*Radix inferior (Ansa cervicalis)*] 59
- mesenterio *(mesenterii)* 157, **164**, 171, 176, 197
- pulmonar *(pulmonalis)* *144*

Ramo(s) acetabular (Art. circumfleja femoral medial) [*Ramus(-i) acetabularis (Arteria circumflexa femoris medialis)*] 306
- - (Arteria obturatriz) *(Arteria obturatoria)* 294
- acromial (Art. toracoacromial) [*acromialis (Arteria thoracoacromialis)*] **59**
- anterior (Art. coronaria derecha) [*anterior (Arteria coronaria dextra)*] 99
- - (Arteria media de la rodilla) *(Arteria media genus)* 263
- - (Arteria obturatriz) *(Arteria obturatoria)* 294
- - (Arteria renal) *(Arteria renalis)* 208
- - (Nervio obturador) *(Nervus obturatorius)* **76**
- - (Vena pulmonar izquierda superior) *(Vena pulmonalis sinistra superior)* 134
- apicoposterior (Vena pulmonar izquierda superior) [*apicoposterior (Vena pulmonalis sinistra superior)*] 134
- articular (Arteria descendente de la rodilla) [*articularis (Arteria descendens genicularis)*] **293**, 294, **295**
- - (Arteria femoral) *(Arteria femoralis)* **284**
- ascendente (Arteria circumfleja femoral lateral) [*ascendens (Arteria circumflexa femoris lateralis)*] **284**
- auricular (Arteria coronaria derecha) [*atrialis (Arteria coronaria dextra)*] 98, 99
- auriculoventricular derecha (Arteria coronaria izquierda) [*atrioventricularis dexter (Arteria coronaria sinistra)*] 98
- bronquiales (Nervio vago)

Ramo(s) [*bronchiales (Nervus vagus)*] 122, **155**
- calcáneos (Arteria tibial posterior) [*calcanei (Arteria tibialis posterior)* 329
- - medial (Nervio cutáneo sural lateral) [*mediales (Nervus cutaneus surae lateralis)*] 281
- - - (Nervio plantar lateral) *(Nervus plantaris lateralis)* 340
- - - (Nervio sural) *(Nervus suralis)* 281
- cardíaco cervical inferior (Nervio vago) [*cardiaci cervicales inferiores (Nervus vagus)*] 93
- - torácico (Nervio vago) [*thoracici (Nervus vagus)*] 93, 144
- circunflejo (Arteria coronaria izquierda) [*circumflexus (Arteria coronaria sinistra)*] **96, 97**, 98, 99, **100**
- comunicante peroneo [*communicans fibularis (Nervus fibularis communis)*] 323
- cono arterioso (Arteria coronaria derecha) [*coni arteriosi (Arteria coronaria dextra)*] 98
- cutáneos anteriores (Nervios intercostales) [*cutanei anteriores (Nervi intercostales)*] 48
- - - (Nervio femoral) *(Nervus femoralis)* 48, 281, **290**
- - crural medial (Nervio safeno) [*cruris mediales (Nervus saphenus)*] 281, 316, 323
- - lateral (Nervio intercostal) [*laterales (Nervi intercostales)*] **58**
- - - (Nervios torácicos) *(Nervi thoracici)* 44
- - mediales (Nervios torácicos) [*mediales (Nervi thoracici)*] 44
- - (Nervio femoral) *(Nervus femoralis)* **76**
- - (Nervio obturador) *(Nervus obturatorius)* **290**
- cutáneo anterior (Nervios torácicos) [*cutaneus anterior (Nervi thoracici)*] 290
- - - (Nervio iliohipogástrico) *(Nervus iliohypogastricus)* **290**, 291
- - laterales (Nervio iliohipogástrico) [*lateralis (Nervus iliohypogastricus)*] 280, 291, **302**
- - - (Nervio intercostal) *(Nervus intercostalis)* **48**, 59
- - (Nervio iliohipogástrico) *(Nervus iliohypogastricus)* **48**
- - (Nervio obturador) *(Nervus obturatorius)* 281, 294, 295, **302**
- descendente (Arteria circumfleja femoral lateral) [*descendens (Arteria circumflexa femoris lateralis)*] **284**, 294, 295
- dorsales (Nervio cervical) [*dorsalis (Nervus cervicalis)*] 43, 45
- - (Nervio espinal) *(Nervus spinalis)* *38*, *39*, **44**

Ramo(s)
- - (Nervio torácico) *(Nervus thoracicus)* 58
- epiploico (Arteria gástrico-epiploico derecha) [*omentales (Arteria gastro-omentalis dextra)*] **168,** 182
- - (Vena gastroepiploica derecha) *(Vena gastro-omentalis dextra)* 182
- epiploico *(epiploici)* **168**
- - (Arteria gastro-epiploica derecha) *(Arteria gastro-omentalis dextra)* 182
- - (Vena gastro-epiploica derecha) *(Vena gastro-omentalis dextra)* 182
- escrotales anteriores (Arteria pudenda externa) [*scrotales anteriores (Arteria pudenda externa)*] 230
- - posteriores (Arteria pudenda interna) [*posteriores (Arteria pudenda interna)*] 218
- esofágico (Arteria gástrica izquierda) [*oesophageales (Arteria gastrica sinistra)*] 182
- - (Nervio laríngeo recurrente) *(Nervus laryngeus recurrens)*] 122
- - (Porción torácica de la aorta) *(Pars thoracica aortae)* 122
- - (Vena gástrica izquierda) *(Vena gastrica sinistra)* 182
- esplénicas (Vena esplénica) [*splenici (Vena splenica)*] 169
- esternales (Arteria torácica interna) [*sternales (Arteria thoracica interna)*] 71
- femoral (Nervio genitofemoral) [*femoralis (Nervus genitofemoralis)*] 48, **76,** 77, **178,** 206, **290,** 291
- frénico-abdominal (Nervio frénico) [*phrenico-abdominales (Nervus phrenicus)*] 93
- gástricos anteriores (Nervio vago) [*gastrici anteriores (Nervus vagus)*] 155
- genitales (Nervio genitofemoral) [*genitalis (Nervus genitofemoralis)*] *63,* **76,** 77, **178,** 203, 206, 230, 280, 291
- iliacos (Vena iliolumbar) [*iliaci (Vena iliolumbalis)*] 206
- inferior del hueso pubis *(inferior ossis pubis)* 253, 255
- infrarrotuliana (Nervio safeno) [*infrapatellaris (Nervus saphenus)*] 290, 316
- intercostales anteriores (Arteria torácica interna) [*intercostales anteriores (Arteria thoracica interna)*] **70,** 71
- interno (Nervio laríngeo superior) [*internus (Nervus laryngeus superior)*] 154
- interventricular anterior (Arteria coronaria izquierda) [*interventricularis anterior (Arteria coronaria sinistra)*] **96,** 98, 99, 105, 134
- - posterior (Arteria coronaria derecha) [*posterior (Arteria coronaria dextra)*] **97, 98,** 99
- - - (Arteria coronaria izquierda) *(Arteria coronaria sinistra)* 98

Ramo(s)
- - septales (Arteria coronaria izquierda) [*septalis (Arteria coronaria sinistra)*] 98
- isquion *(ossis ischii)* 82, **252,** 253, 255
- labiales posteriores (Arteria pudenda interna) [*labiales posteriores (Arteria pudenda interna)*] 79
- laterales (Arteria coronaria izquierda) [*lateralis (Arteria coronaria sinistra)*] 98
- lobares inferiores (Areteria pulmonar derecha) [*lobi inferiores (Arteria pulmonalis dextra)*] **135**
- - - (Arteria pulmonar izquierda) *(Arteria pulmonalis sinistra)* 134
- - medios (Arteria pulmonar derecha) [*medii (Arteria pulmonalis dextra)*] 134
- - - (Vena pulmonar derecha superior) *(Vena pulmonalis dextra superior)* 134
- - superiores (Arteria pulmonar derecha) [*superiores (Arteria pulmonalis dextra)* 134, 135
- - - (Arteria pulmonar izquierda) *(Arteria pulmonalis sinistra)* 134
- maleolares laterales (Arteria peronea) [*malleolares laterales (Arteria fibularis)*] **284,** 329
- - mediales (Arteria peronea) [*mediales (Arteria fibularis)*] **284,** 329
- mamilares laterales (Nervios intercostales) [*mammarii laterales (Nervi intercostales)*] **58, 59**
- marginal derecho (Arteria coronaria derecha) [*marginalis dexter (Arteria coronaria dextra)*] 98, 99
- - izquierda (Arteria coronaria izquierda) [*sinister (Arteria coronaria sinistra)*] 98, 99
- mastoideo (Arteria occipital) [*mastoideus (Arteria occipitalis)*] 43
- musculares (Nervio femoral) [*musculares (Nervus femoralis)*] **178,** 293-295
- - (Nervio peroneo profundo) *(Nervus fibularis profundus)* **338**
- - (Nervio torácico XII) *(Nervus thoracicus XII) 75*
- - (Nervio tibial) *(Nervus tibialis)* 303, 306, 312, **328**
- - (Plexo coccígeo) *(Plexus coccygeus)* 280
- - (Plexo lumbar) *(Plexus lumbalis)* 280, *297*
- - (Plexo sacro) *(Plexus sacralis)* 280, *307*
- muscular (Arteria vertebral) [*muscularis (Arteria vertebralis)*] 43
- - (Nervio dorsal de la escápula) *(Nervus dorsalis scapulae)* 43
- nódulo atrioventricular (Arteria coronaria izquierda) [*nodi atrioventricularis (Arteria coronaria sinistra)*] 98
- - senoatrial (Arteria coronaria derecha) [*sinuatrialis (Arteria*

Ramo(s)
coronaria dextra)] 98
- obturatriz (Arteria epigástrica inferior) [*obturatorius (Arteria epigastrica inferior)*] 203
- occipital (Arteria occipital) [*occipitalis (Arteria occipitalis)*] 43
- ovárico (Arteria uterina) [*ovaricus (Arteria uterina)*] 234
- pectorales (Arteria toracoacromial) [*pectorales (Arteria thoraco-acromialis)*] 59
- - (Nervio intercostal) *(Nervi intercostales)* **58**
- perforantes (Arco plantar profundo) [*perforans (Arcus plantaris profundus)*] 286
- - (Arteria peronea) *(Arteria fibularis)* **284,** 320, **338**
- perforantes (Arteria torácica interna) [*perforantes (Arteria thoracica interna)*] **70,** 71
- pericárdico (Nervio frénico) [*pericardiacus (Nervus phrenicus)*] 93
- perineales (Nervio cutáneo femoral posterior) [*perineales (Nervus cutaneus femoris posterior)*] **78,** 79
- posterior (Arteria media de la rodilla) [*posterior (Arteria media genus)*] 263
- - (Arteria renal) *(Arteria renalis)* 208
- - (Nervio obturador) *(Nervus obturatorius)* 76
- - (Nervio espinal) *(Nervus spinalis)* 44
- - ventrículo izquierdo (Arteria coronaria izquierda) [*ventriculi sinistri (Arteria coronaria sinistra)*] 98
- posterolateral derecho (Arteria coronaria derecha) [*posterolateralis dexter (Arteria coronaria dextra)*] 98
- - - (Arteria coronaria izquierda) *(Arteria coronaria sinistra)* 98
- profundos (Arteria circumfleja femoral medial) [*profundi (Arteria circumflexa femoris medialis)*] 308
- profunda (Arteria transversa del cuello) [*profundus (Arteria transversa cervicis)*] 43
- púbica (Arteria epigástrica inferior) [*pubicus (Arteria epigastrica inferior)*] 203
- - (Arteria obturatriz) *(Arteria obturatoria)* **203**
- safena (Arteria femoral) [*saphenus (Arteria femoralis)*] 284
- superficiales (Arteria cervical superficial) [*superficialis (Arteria cervicalis superficialis)*] 125
- - (Arteria transversa cervical) *(Arteria transversa cervicis)* 43
- - (Nervio plantar lateral) *(Nervus plantaris lateralis)* 340
- superior del hueso pubis *(superior ossis pubis)* **252,** 253, 255
- - (Vena pulmonar derecha

Ramo(s)
inferior) *(Vena pulmonalis dextra inferior)* 134
- transverso (Arteria cincumfleja femoral medial) [*transversus (Arteria circumflexa femoris medialis)*] 294, 306
- tubárico (Arteria uterina) [*tubalis (Arteria uterina)*] 219, **234**
- vaginal (Azigovaginal) [*vaginales (Arteriae azygou vaginae)*] **234**
- ventrales (Nervio torácico) [*ventrales (Nervi thoracici)*] **38, 48, 58,** 59, *75, 76,* 122, **126,** 144, **155,** 178, 206, 290
- - (Nervio sacro) *(Nervus sacralis)* **203**
- - (Nervio espinal) *(Nervus spinalis) 38*
Rafe perineal *(Raphe perinealis)* 80, 81, **245**
- escrotal *(scrotalis)* 80, **227,** 231
Receso costodiafragmático (Diafragma) [*Recessus costodiaphragmaticus (Diaphragma)*] **92, 93, 142, 143,** *151,* 172
- costomediastínico (Diafragma) [*costomediastinalis (Diaphragma)*] **92,** 145, 149, *151*
- duodenal inferior *(duodenalis inferior)* **163,** 164
- - superior *(superior)* **163,** 176
- epiploico inferior *(inferior omentalis)* 158
- epiploico superior *(superior omentalis)* 157, 158, 176, 204
- escapular *(scapularis)* 3
- esternocleidomastoidea *(sternocleidomastoidea)* **2,** 3
- esplénico (Bolsa omental) [*splenicus (Bursa omentalis)*] 158, 176
- frenomediastínico (Diafragma) [*phrenicomediastinalis (Diaphragma)*] *151,* 185
- ileocecal inferior *(ileocecalis inferior)* **162, 163,** *164,* 165, 176
- - superior *(superior)* **162,** 176
- intersigmoideo *(intersigmoideus)* **163,** 176
- pleural (Diafragma) [*pleurales (Diaphragma)*] *151*
- subpoplíteo (Art. de la rodilla) [*subpopliteus (Articulatio genus)*] 265
- suprarrotuliano (Bolsa suprarrotuliana) [*suprapatellaris (Bursa suprapatellaris)*] 268, 269
Recto *(Rectum)* 165, 171, 199, **202,** 222, 223
- , radiografía 167, **43, 44, 45,** 199
- , irrigación 201
Región(es) anal) [*Regio(-nes) analis*] 84
- antebraquial anterior *(antebrachialis anterior)* **2,** 3
- - posterior *(posterior)* **2,** 3
- axilar *(axillaris)* **2**
- braquial anterior *(brachialis anterior)* **2,** 3
- - posterior *(posterior)* **2,** 3
- bucal *(buccalis)* 3
- calcánea*(calcanea)* **2,** 3

Región(es)
- cervical anterior *(cervicalis anterior)* **2**
- - , capa profunda **41-45**
- - lateral *(lateralis)* **2**
- - posterior *(posterior)* 3
- cubital anterior *(cubitalis anterior)* **2**
- - posterior *(posterior) 3*
- crural anterior *(cruralis anterior)* **2**, 3
- - posterior *(posterior)* 3
- del cuerpo
- , dorsal *(dorsal)* 3
- , ventral *(ventral)* 2
- deltoidea *(deltoidea)* **2**, 3
- - dorsal *(dorsalis) 270*
- - pie *(pedis)* **2**, *336*
- epigástrica *(epigastrica)* **2**
- femoral anterior *(femoralis anterior)* **2**
- - posterior *(posterior)* 3, 303
- frontal *(frontalis)* **2**, 3
- anterior de la rodilla *(genus anterior)* **2**
- - posterior *(posterior)* 3
- glútea *(glutealis)* 3, **84**, *303*
- hipocondriaca *(hypochondrica)* **2**
- inframamaria *(inframammaria)* **2**
- infraescapular *(infrascapularis)* 3
- inguinal *(inguinalis)* **2**
- - masculina *(masculina) 231*
- labial *(labialis)* 3
- lateral *(lateralis)* **2**
- lumbar *(lumbalis)* 3
- maleolar, sección frontal *(Malleolar region, frontal section)* 350
- , vaina de los tendones 339
- mamaria *(mammaria)* 2
- mentoniana *(mentalis)* 2
- nasal *(nasalis)* 2
- nucal *(nuchalis)* 3
- occipital *(occipitalis)* 3
- oral *(oralis)* 2
- orbitaria *(orbitalis)* **2**, 3
- parietal *(parietalis)* **2**, 3
- pectoral *(pectoralis)* 2
- perineal *(perinealis)* 79, 84
- plantar *(plantaris)* 3, 270, 275, 340, 343
- preesternal *(praesternalis)* 2
- pubiana *(pubica)* 231
- sacra *(sacralis)* 3, **84**
- sural *(suralis)* **2**, 3
- temporal *(temporalis)* **2**, 3
- umbilical *(umbilicalis)* 2
- urogenital *(urogenitalis)* **84**
- vertebral *(vertebralis)* 3
- zigomática *(zygomatica)* 3
Red arterial de la rodilla *(Rete arteriosum genus)* **284**, **295**, 320
- maleolar lateral *(malleolare laterale)* **320**, **338**
- - medial *(mediale)* 338
- rotuliana *(patellae)* **290**, 293
- venoso dorsal del pie *(venosum dorsale pedis)* 323
Reflexión pleural 142, 143
- , visión dorsal 143
- , visión lateral 142
- , visión ventral 143
Retináculo(s) muscular extensor inferior [*Retinaculum(-a) musculorum extensorum inferius*] **288**, 289, **316**, **318**, 320, **334**, **339**
- - - superior *(superius)* **316**
- - peroneo anterior *(fibularium anterius)* 278
- - - común *(communis)* 334
- - - inferior *(inferius)* **288**, **318**, 326, *331*, **334**, **339**

Retináculo(s) muscular
- - - superior *(superius)* **288**, **318**, 325, 328, *331*, **339**
- - flexores (Pie) [*flexorum (Pes)*] **289**, **325**, 328, *331*, 332, **339**
- - inferior de los peroneos *(peroneorum inferius)* 278, 279, **288**, **318**, *331*, **334**, **339**
- - - superior *(superius)* **288**, **318**, 325, 328, *331*, **339**
- lateral de la rótula *(patellae laterale)* 247, **262**, 288, 301, 322
- - medial *(mediale)* 247, **262**, 289, 322
Retroperitoneo 176-179
- , femenino 176, 177
- in situ *(Situs retroperitonealis)* 206
- visceras *(viscerum)* **160**, **163**
Riñón *(Ren)* 87, 204, **206**, **208**, **212**, 214, 215
- , ecografía 212
- , extremidad inferior *(extremitas inferior)* 163, 176
- , extremidad superior *(extremitas superior)* 176
- feto *(fetus)* 211
- - , hemisección frontal 209
- - , lobulación fetal 211
Riñón en herradura 211
- , modelo de la pelvis 210
- , tomografía computarizada 174
Rodete acetabular *(Labrun acetabulare)* 247, 258, 259
Rótula *(Patella)* 257, 267
Ruptura peritoneal, primer grado *81*
- , segundo grado *81*
- , tercer grado *81*

S

Saco del prepucio *(Saccum praeputii)* 229
Sacro *(Sacrum)* 5, 12, 13, 250
- , radiografía 23
Segmento(s) anterior (Pulmón) [*Segmentum(-a) anterius (Pulmo)*] 140, 141
- apical *(apicale)* 140, 141
- apicoposterior *(apicoposterius)* 140, 141
- basal anterior *(basale anterius)* 140, 141
- - cardíaco *(cardiacum)* 141
- - lateral *(laterale)* 140, 141
- - medial *(mediale)* 140, 141
- - posterior *(posterius)* 140, 141
- broncopulmonar *(bronchopulmonalia) 140, 141*
- lateral *(laterale)* 140, 141
- lingular inferior *(lingulare inferius)* 140, 141
- - superior *(superius)* 140, 141
- medial *(mediale)* 140, 141
- posterior *(posterius)* 140, 141
- superior *(superius)* 140
Seno anal *(Sinus anales)* **199**, 216
- aórtico *(aortae)* **105**, 106, 111
- coronario *(coronarius)* **97**, 99, **100**, 101, 113, 135, 172
- epididimario *(epididymidis)* **226**, 227
- lactífero *(lactiferus)* **50**
- pericárdico oblicuo *(obliquus pericardii)* **95**, 97
- pericárdico transverso *(transversus pericardii)* **95**, 97, 99, 148

Seno(s)
- prostático *(prostaticus)* **213**
- renal *(renalis)* **209**
- tarso *(tarsi)* 271
- tronco pulmonar *(trunci pulmonalis)* 102, 134
- de la vena cava *(venarum cavarum)* **97**, **100**
Sincondrosis manubrioesternal *(Synchondrosis manubriosternalis)* **28**, 29
- xifoesternal *(xiphosternalis)* **28**
Sindesmosis tibioperonea *(Syndesmosis tibiofibularis)* 247, **264**, 278, 279, 349, 350
Sínfisis intervertebrales sacras [*Symphysis(-es) intervertebrales sacrales*] 13
- manubrioesternal *(manubriosternalis)* **28**, 29
- pubiana *(pubica)* 73, **82**, 85, **216**, *247*, **248**, 255
Sistema conductor del corazón *(Systema conducens cordis)* 111
- linfático *(lymphatica)* 125-129
- circulatorio, troncos (Esquema) 120
- - puntos de interrupción 119
- de conducción (Corazón) 111
- genitourinario 207-214
Sustancia compacta (Tibia) [*Substantia compaca (Tibia)* 260
- cortical (Tibia) [*corticalis (Tibia)*] 260
- esponjosa (Tibia) [*spongiosa (Tibia)*] 260
- trabecular (Tibia) [*trabecularis (Tibia)*] 260
Surco(s) de la arteria lienal [*Sulcus(-i) arteriae lienalis*] 193
- - esplénica *(splenicae)* 193
- - subclavia *(subclaviae)* 26
- - vertebral *(vertebralis)* 14
- articular cuboidea (Calcáneo) [*articularis cuboidea (Calcaneus)*] **272**
- calcáneo *(calcanei)* **272**, 273
- coronario (Corazón) [*coronarius (Cor)*] **100**
- costal *(costae)* 26
- glúteo *(glutealis)* 3, **84**, 302
- inguinal *(inguinalis)* 46
- interventricular anterior (Corazón) [*interventricularis anterior (Cor)*] 102
- - posterior (Corazón) [*posterior (Cor)*] **97**, **100**, 102
- maleolar (Peroneo) [*malleolaris (Fibula)*] **261**
- - (Tibial) *(Tibia)* **260**
- nervios espinales (Vértebras) [*nervi spinalis (Vertebra)*] 5, 9
Sural (Pierna) *(Sura)* **2**, 3

T

Tabique atrioventricular *(Septum atrioventriculare)* 111
- Cloquet *292*
- escrotal *(scrotalis)* **227**, 231
- femoral *(femorale) 292*
- glande *(glandis)* 229
- interauricular *(interatriale)* **104**, 106, 108, 110, 112
- interventricular *(interventriculare)* 112
- - , porción membranosa *(pars membranacea)* 105
- - , porción muscular *(pars*

Tabique
muscularis) 104, 106, 108, 113
- pene *(penis)* 229
- pilar intermuscular anterior *(intermusculare cruris anterius)* 318, 349
- - - posterior *(posterius)* 325, 349
- - femoral lateral *(femoris laterale)* 348
- - - medial *(mediale)* 298, 348
- rectovaginal *(rectovaginale)* 217, 243
- suprarrotuliano *(suprapatellare) 268*
- del testículo *(Septula testis)* 216, 226, 227
- vesicovaginal *(vesicovaginale)* 217, 243
Tapón mucoso de Kristeller *243*
Tarso *(Tarsus)* 274, 351, 270, 275
Tejido adiposo (Timo) [*Textus adiposus (Thymus)*] 90
- celular subcutáneo (Recto) [*Tela subcutanea (Rectum)*] **199**
- submucosa (Colon) [*submucosa (Colon)*] **181**
- - (Estómago) *(Gaster)* **181**
- - (Yeyuno) *(Jejunum)* **180**, **181**
- - (Esófago) *(Oesophagus)* **181**
- subseroso (Colon) [*subserosa (Colon)*] **181**
- - (Estómago) *(Gaster)* **181**
- - (Ileon) *(Ileum)* **180**
- - (Yeyuno) *(Jejunum)* **181**
Tendón calcáneo (Aquiles) [*Tendo calcaneus (Achilles)*] **274**, **288**, **289**, **325**, 349
- conjunto *(conjunctivus)* 67, 72, 75
Tenia (bandeleta) libre *(Taenia libera)* 86, 160-162, **163**, 196, 198
- mesocólica *(mesocolica)* 198
- omental*(omentalis)* 86, 158, 160, 162, **198**
Testículo [*Testis (Orchis)*] 211, 214, **226**, **227**, **231**
- , irrigación sanguínea 226
- , sección transversal 227
- , túnica 69
Tibia *(Tibia)* **260**, **262**, **266**
Timo *(Thymus)* 88, **89**, **90**, 92, 144
- , *in situ* 89
Tobillo (Articulación)
- , cavidad distendida 277
- , intertarsianas *(intertarsal)* 278
- , tibiotarsiana *(talocrural)* 277
- - , sección coronal 351
Tomografía computarizada *174*
- , abdomen *(abdomen)* 174, 175
Tórax *(Thorax)*
- , imagen de resonancia magnética 147, 149, 151
- , sección frontal 185
- , sección transversal 147, 151
- - , a nivel de la 7.ª vértebra torácica 148
- - , a nivel de la 9.ª vértebraa torácica 113
- - , a nivel del arco aórtico 146
- - , a nivel del hilio del pulmón 149
Trabécula(s) carnosa [*Trabecula(-ae) carneae*] 104, 106

Trabécula(s)
- del bazo *(splenicae)* **205**
- cuerpos cavernosos *(corporis cavernosi)* 228
- septomarginal *(septomarginalis)* **108**
Tracto iliotibial *(Tractus iliotibialis)* 49, 302, 304, **305**
Tráquea *(Trachea)* 93, **130**, 131-133, 135, 137, 147, 154
- , pared membranosa *(paries membranaceus)* 152
Triángulo de Bochdalek *75*
- cervical anterior *(Trigonum cervicale anterius)* **2**
- - lateral *(laterale)* **2**
- clavipectoral *(clavipectorale)* **2, 47, 55**
- diafragmático lumbocostal *(lumbocostale diaphragmatis)* *75*
- femoral *(femorale)* **2**
- fibroso derecho *(fibrosum dextrum)* 99, **103**
- - izquierdo *(sinistrum)* 99, **103**
- lumbar *(lumbare)* **30, 32,** 44, 49, *76*
- omoclavicular *(omoclaviculare)* 54
- submandibular *(submandibulare)* 3
- vesical *(vesicae)* **213**, 225, 228
Trocánter mayor (Fémur) [*Trochanter major (Femur)*] **73**, 255, **256**, 257, 259
- menor (Fémur) [*minor (Femur)*] **73, 256**, 257, 259
Tróclea peronea (Calcáneo) [*Trochlea fibularis (Calcaneus)*] **271, 272**
Trompa uterina *(Salpinx)* 176, 215, **232, 234**
Tronco braquiocefálico *(Truncus brachiocephalicus)* 89, 95-97, **120, 121, 122, 154**
- broncomediastínico *(bronchomediastinalis)* *124*, **125**
- celíaco *(coeliacus)* **122**, 154, **168**, 173, **190**, 193
- costocervical *(costocervicalis)* 121, 122
- fascículo atrioventricular *(fasciculi atrioventricularis)* *111*
- intestinales *(intestinalis)* **124, 127, 179**
- - izquierdo *(sinister)* **124**, 125, **127**
- lumbar *(lumbalis)* **203**
- - derecho *(dexter)* **124, 127, 179**
- - izquierdo *(sinister)* **124, 127**
- lumbosacro *(lumbosacralis)* **76, 178, 280**
- pulmonar *(pulmonalis)* **96, 97, 99**, 114, 134, 148
- - , proyección **91**
- simpático *(sympathicus)* 76, **122, 144, 145, 155**, 178, 203
- subclavio *(subclavius)* **124, 125, 127**
- tibioperoneo *(tibioperonealis)* *313, 329*
- tirocervical *(thyrocervicalis)* 59, 121
- yugular derecho *(jugularis dexter)* **127**
"Tronco venoso, esquema" 120
Tuba uterina *(Tuba uterina)* 176, 215, **232, 233**, 234, 237, 242
Tuberosidad del calcáneo *(Tuber calcanei)* **270**, 271, **272**, 276, 325

Tuberosidad del calcáneo
- isquiática *(ischiadicum)* **73, 246**, 248, **252, 253**, 255, 310
- omental (Hígado) [*omentale (Hepar)*] **186**
- - (Páncreas) *(Pancreas)* 158
Tubérculo(s) del aproximador (Fémur) [*Tuberculum(-a) adductorium (Femur)*] **256**
- anterior (Atlas) [*anterior (Atlas)*] 8
- - (Axis) *(Axis)* 8
- - (Vértebras) *(Vertebra)* *5*, 9
- cecal *(cecale)* 198
- de la costilla *(costale)* 20, 21, 26
- ilíaco (Ala del ilion) [*iliacum (Ala ossis ilii)*] 253
- intercondilar lateral (Tibia) [*intercondylare laterale (Tibia)*] **260**, 266
- - medial (Tibia) [*mediale (Tibia)*] **260**, 261, 266
- intervenoso (Corazón) [*intervenosum (Cor)*] **108**
- lateral (Astrágalo) [*laterale (Talus)*] **271**
- medial (Astrágalo) [*mediale (Talus)*] **271**
- lateral del calcáneo *(tuberis calcanei)* **270, 272**, 344
- medial del calcáneo *(medialis tuberis calcanei)* **270, 274**, 344
- para los músculos escalenos anteriores (1.ª costilla) [*musculi scaleni anterioris (Os costale I)*] 26
- posteriores del astrágalo *(posterior tali)* 271
- espinoso (Atlas) [*spinosus (Atlas)*] 8
- obturador anterior (Pubis) [*obturatorium anterius (Os pubis)*] **253**
- - posterior (Pubis) [*posterius (Os pubis)*] **252, 253**
- posterior (Atlas) [*posterius (Atlas)*] 8
- - (Axis) *(Axis)* 8
- - (Vértebras) *(Vertebra)* *5*, 9
- del pubis [*pubicum (Os pubis)*] 85, 249, **252**, 253, 255
Tuberosidad(es) glúteas (Fémur) [*Tuberositas(-tes) glutea (Femur)*] 257, 258
- ilíaca (ilion) [*iliaca (Os ilii)*] 246, 252
- del músculo glúteo mayor (Ilion) [*musculi glutei maximi (Os ilii)*] **253**
- - serrato anterior (2.ª costilla) [*serrati anterior (Os costale II)*] 26
- del hueso cuboides *(ossis cuboidei)* **270**
- - escafoideo *(navicularis)* **270**, 273
- - metatarsianos *(metatarsalis)* **270**
- del sacro (Sacro) [*sacralis (Os sacrum)*] **12**, 13
- de la tibia *(tibiae)* **260**, 261, 267
Túnica adventicia (Esófago) [*Tunica adventitia (Oesophagus)*] **181**
- albugínea *(albuginea)* **226**, 227
- - del cuerpo esponjoso *(corporis spongiosi)* 229
- - de los cuerpos cavernosos *(corporum cavernosorum)* 216, 228, 229
- dartos *(dartos)* 69, 216, 227, 231
- fibrosa (Bazo) [*fibrosa (Splen)*] **205**

Túnica
- mucosa (Endometrio) [*mucosa (Endometrium)*] 234, **236**
- - (Estómago) *(Gaster)* **182**
- - (Vesícula urinaria) *(Vesica urinaria)* **213**
- - (Vesícula biliar) *(Vesica biliaris)* 192
- muscular (Estómago) [*muscularis (Gaster)*] **182**
- - (Ileon) *(Ileum)* **180**
- - (Yeyuno) *(Jejunum)* **180**
- - (Miometrio) *(Myometrium)* 234, **236**
- - (Faringe) *(Pharynx)* 153
- - (Recto) *(Rectum)* **199**
- - (Vejiga urinaria) *(Vesica urinaria)* 202, **212, 213**
- serosa (Colon) [*serosa (Colon)*] **181**
- - (Bazo) *(Splen)* **205**
- - (Estómago) *(Gaster)* **181, 182**
- - (Hígado) *(Hepar)* 187
- - (Ileon) *(Ileum)* **180**
- - (Perimetrio) *(Perimetrium)* 234, **236**
- - (Vejiga urinaria) *(Vesica urinaria)* 202
- - (Vesícula biliar) *(Vesica biliaris)* 192
- - (Yeyuno) *(Jejunum)* **181**
- vaginal del testículo *(vaginalis testis)* 69, **226**, 227, 231
- - - , lámina parietal *(lamina parietalis)* 69

U

Uraco *(Urachus)* **69**, 88, 160, 214, 215
Uréter *(Ureter)* 87, **206**, 208, **210**, 214, 215
- , porción abdominal *(pars abdominalis)* 162, **177**
- , porción pelviana *(pars pelvica)* **68**, 176, 178
Uretra femenina *(Urethra feminina)* 215, 243
- masculina *(masculina)* 82, 213, **216**, 225, **228**, 231
Utero *(Uterus)* **232, 233, 234, 235, 236, 237**
- , grávido **240, 241, 242, 243**
- , sección sagital medial 236, *239*
Utrículo prostático *(Utriculus prostaticus)* **213**, 214, 216, 228
Uvula vesical *(Uvula vesicae)* **213**, 228

V

Vaina(s) [*Vagina(-ae)*]
- fibrosa del dedo pequeño *(fibrosa digiti minimi)* 341
- - de los dedos del pie *(digitorum pedis)* **341**
- órgano genital femenino 215, 234, **239**, 243, **244**
- del músculo recto abdominal *(musculi recti abdominis)* **55, 62, 63, 64, 65, 66, 67**
- - - - , lámina anterior *(lamina anterior)* **64**, 65, 67-69
- - - - , lámina posterior *(lamina posterior)* **65**, 67, 69, 70, 72
- común de los músculos peroneos *(musculorum fibularium communis)* **288, 334, 339**

Vaina(s)
- sinoviales (Extremidad inferior) 288, 289
- sinovial de los dedos del pie *(synovialis digiti pedis)* 344
- - - del segundo dedo *(secundi pedis)* **341**
- - de los dedos del pie *(digitorum pedis)* 344
- tendones intertuberculares *(tendinis intertubercularis)* 60
- - del músculo extensor largo del dedo gordo *(musculi extensoris hallucis longi)* **288**, 289, **334, 339**
- - - del tendón plantar del peroneo largo *(fibularis longi plantaris)* 344
- - - del flexor largo de los dedos *(flexoris digitorum longi)* 289, **339**
- - - - largo del dedo gordo *(hallucis longi)* 289, **339**, 344
- - - peroneo largo plantar *(peroneo longi plantaris)* 344
- - - tibial anterior *(tibialis anterioris)* **288**, 289, **339**
- - - - posterior *(posterioris)* 289, **339**, 344
- de los tendones de los músculos extensores largos de los dedos del pie *(tendinum musculi extensoris digitorum pedis longi)* **288**, 289, **334, 339**
- - - flexores largos de los dedos del pie *(flexoris digitorum pedis longi)* 289, 344
Válvula aórtica *(Valva aortae)* **99, 103**, 105, 106, 111, 112
- - , proyección **91**
- atrioventricular derecha *(atrioventricularis dextra)* **99**, 106, 107, **108**, 110-113
- - - , valva anterior *(cuspis anterior)* **103**
- - - , proyección **91**
- - izquierda *(sinistra)* **99, 103, 104, 105**, 106, 107, 110-113
- - - , proyección **91**
- de Bachin **196**
- bicúspide *(bicuspidalis)* **99**
- de Heister *192*
- ileal *(ilealis)* **196**
- ileocecal *(ileocecalis)* **196**
- mitral *(mitralis)* 99
- tricúspide *(tricuspidalis)* **99**
- tronco pulmonar *(trunci pulmonalis)* **99, 103**, 111
- - - , proyección **91**
Valva(s) anales [*Valvula(-ae) anales*] **199**
- anterior (Válvula atrioventricular derecha) [*Cuspis anterior (Valva atrioventricularis dextra)*] **99**, 107, **108**
- - (Válvula atrioventricular izquierda) *(Valva atrioventricularis sinistra)* **99, 103**, 104, **105**, 106
- comisural (Válvula atrioventricular izquierda) [*commissuralis (Valva atrioventricularis sinistra)*] **99, 103**
- posterior (Válvula atrioventricular derecha) [*posterior (Valva atrioventricularis dextra)*] **99, 103**, 106, 107, **108**
- - (Válvula atrioventricular izquierda) *(Valva*

Válvula
atrioventricularis sinistra) **99, 103, 104,** 106, 107
- septal (Válvula atrioventricular derecha) [*septalis (Valva atrioventricularis dextra)*] **99, 103,** 106, **108**
- Eustaquio *(Eustachii)* **108**
- fosa navicular *(fossae navicularis)* 228
- orificio oval *(foraminis ovalis)* **104**
- semilunar anterior (Válvula del tronco pulmonar) [*semilunaris anterior (Valva trunci pulmonalis)*] 99, **103**
- - derecha (Válvula aórtica) [*dextra (Valva aortae)*] 99, **103, 105**
- - - (Válvula del tronco pulmonar) *(Valva trunci pulmonalis)* 99, **103**
- - posterior (Válvula aórtica) [*posterior (Valva aortae)*] 99, **103, 105,** 106
- - izquierda (Válvula aórtica) [*sinistra (Valva aortae)*] 99, **103, 105,** 106
- - - (Válvula del tronco pulmonar) *(Valva trunci pulmonalis)* 99, **103**
- seno coronario *(sinus coronarii)* 99, 101, **108,** 111
- vena cava inferior *(venae cavae inferioris)* **108,** 111
Vaso(s) coronarios [*Vas(-a) coronaria*] 99
- epiploicos *(epiploicae)* **168**
- gastroepiploicos *(gastro-omentales)* 168
- intercostales *(intercostalis)* 76
- linfáticos profundos *(lymphatica profunda)* **321**
- - superficiales *(superficialia)* **312**
Vasos linfáticos de la pared addominal dorsal 179
- , estómago 183
- linfocapilares (Yeyuno) [*lymphocapillare (Jejunum)*] **181**
- , pelvis*(pelvis)* 200
Vasos sanguineos de la pared abdominal, posterior 178
- , estómago 168, 169
- tibiales profundos *(tibialia profunda)* **321**
- vasorum *(vasorum)* 99
Venas perforantes, extremidad inferior 317
Vena(s) apendiculares [*Vena(-ae) appendicularis)* **190,** 191
- arqueada posterior de la pierna *(arcuata cruris posterior)* 317
- auriculares *(atriales)* 101
- - anteriores *(anteriores)* **101**
- - posteriores *(posteriores)* **97**
- auricular posterior *(auricularis posterior)* 43
- axilar *(axillaris)* 53, **58, 59,** 125
- ázigos *(azygos)* **122, 126,** 148, 149, 172, 191
- basílica *(basilica)* 53
- braquial *(brachialis)* **58,** 125
- braquiocefálica *(brachiocephalica)* **89,** 92, **93,** 95, 97
- - derecha *(dextra)* 144
- - , orificios *(orificies)* 101
- bronquiales *(bronchialis)* 144
- bulbo del pene *(bulbi penis)* 82
- - vestíbulo *(vestibuli)* **79**
- cardiaca mayor *(cardiaca magna)* **96, 97,** 99, 101, 104

Vena(s)
- - media *(media)* **97,** 99, **100,** 101, 113, **135**
- - menor *(parva)* 99-101, 135
- cardiacas *(cardiacae)* 101
- - anteriores *(anteriores)* **96,** 99, 101, 134
- cava inferior *(cava inferior)* 100, 109, 114, **120, 172, 176, 177, 178,** *187,* 190, 191, 204, **206**
- - - , tomografía computerizada 175
- - - , orificios 101
- - - , proyección **91**
- - superior *(superior)* 95, 113, 120, 130, 144, 146-148, 153
- - - , orificios 101
- - - , proyección **91**
- cefálica *(cephalica)* 53, **55,** 59, 125
- cervical profundo *(cervicalis profunda)* 43
- - superficial *(superficialis)* 125
- circunfleja ilíaca profunda *(circumflexa iliaca profunda)* 177, **178**
- - escapular *(scapulae)* **44,** 58
- - humeral posterior *(posterior humeri)* **44,** 58
- - superficial del ilion *(superficialis ilium)* **48,** 290, 291
Vena de Hunter *317*
- de May 317, 323
- de Cockett 317
- de Dodd **292,** 317
- cólica derecha *(colica dextra)* **170, 190,** 191
- - intermedia *(intermedia)* **190,** 191
- - izquierda *(sinistra)* **170,** 171, 176, **190,** 191
- - media *(media)* 162, 163, **170, 190,** 191
- cística *(cystica)* **168, 190,** 191
- cremastérica *(cremasterica)* 230
- digitales dorsales del pie *(digitales dorsales pedis)* **333**
- dorsales del clítoris *(dorsalis clitoridis)* 82, 238
- - pene *(penis)* 82
- - profunda del pene *(profunda penis)* 216, 230
- - superficiales del pene *(superficialis penis)* 216, 218, **229,** 230
- epigástrica inferior *(epigastrica inferior)* **48, 70,** 77, **178**
- - superficial *(superficialis)* **48,** 290, 291
- - superior *(superior)* **48,** 69, **70**
- epiploica derecha *(epiploica dextra)* **168,** 169, 190
- - izquierda *(sinistra)* 158, **168,** 169, 182, **190**
- esofágicas *(oesophageales)* **191**
- esplénica *(splenica)* **169,** 171, 176, 177, **190,** 191, 193, 204, **205**
- femoral *(femoralis)* **179,** 290, **293, 294, 295,** 347, 348
- femoropoplítea *(femoropoplitea)* **312**
- frénicas inferiores *(phrenicae inferiores)* **191,** 206
- gástrica derecha *(gastrica dextra)* **190,** 191
- - izquierda *(sinistra)* 158, **168,** 177, 182, **190,** 191
- gástricas cortas *(gastricae breves)* **190,** 191
- gastroepiploica derecha

Vena(s)
(gastro-omentalis dextra) **168, 169, 190,** 191
- - izquierda *(sinistra)* 158, **168, 169,** 182, **190,** 191
- glútea inferior *(glutea inferior)* 308
- - superior *(superior)* 308
- hemiázigos *(hemiazygos)* 113, **126,** 148, 191, 204
- - accesoria *(accesoria)* **126,** 145
- hepáticas *(hepaticae)* **176,** 177, 187, **188,** 191
- ileal *(ilei)* **190,** 191
- ileocólica *(ileocolica)* **190,** 191
- ilíaca común *(iliaca communis)* 120, 176, **177, 178,** 203, 206
- - externa *(externa)* 120, **177,** 218
- - interna *(interna)* 191, 206, 218
- iliolumbar *(iliolumbalis)* 206
- intercostales posteriores *(intercostales posteriores)* 38, 69, 120, 122, **126,** 144, 145
- interventricular anterior *(interventricularis anterior)* **96,** 99
- - posterior *(posterior)* 97
- lineales *(lienalis)* 176
- del ligamento redondo hepático *(ligamenti teretis hepatis)* **190,** 191
- lumbares *(lumbalis)* 177, 206
- - ascendente *(ascendens)* 77, 122, 126, **178**
- marginales laterales *(marginalis lateralis)* 323, **333**
- - mediales *(medialis)* **333**
- mesentérica inferior *(mesenterica inferior)* 77, 171, 176, 177, **190,** 191
- - superior *(superior)* 169, **170,** 171, 177, **190,** 191, 193
- musculofrénica *(musculophrenica)* **70**
- oblicua de la aurícula izquierda *(obliqua atrii sinistri)* 101
- obturatriz *(obturatoria)* 200, 218, 238
- occipital *(occipitalis)* 43, **44**
- ovárica *(ovarica)* 176, 191, 219, 233, 234
- pancreatoduodenal *(pancreaticoduodenales)* **190,** 191
- para-umbilical *(para-umbilicales)* **48,** 191
- perforantes *(perforantes)* 316, *317*
- pericardicofrénica *(pericardiacophrenica)* 89, **93,** 144, 145
- perineales *(perinealis)* 82
- plantares laterales *(plantaris lateralis)* 341
- - mediales *(medialis)* 341
- poplítea *(popliea)* 304, **306, 312,** 328, **348**
- - perforantes 317
- porta hepática *(portae hepatis)* **168, 169,** 176, 177, 182, **186, 190, 191,** 193, 204
- - , ramas intrahepáticas *187*
- - , raíz 169, **190**
- posterior del ventrículo izquierdo *(posterior ventriculi sinistri)* **97, 100,** 101
- prepilórica *(prepylorica)* **168, 190**

Vena(s)
- profunda del brazo *(profunda brachii)* 44
- - femoral *(femoris)* 295
- pudenda externa *(pudenda externa)* **48,** 230, 290, 291
- - interna *(interna)* **78, 79, 218, 219, 220,** 306
- pulmonar derecha *(pulmonales dextrae)* 97, 100, 102, 104, 139, 153
- - - , orificios 101
- - izquierdos *(sinistrae)* **97,** 100, 102, 113, 145, 148, 153
- - - , orificios 101
- pulmonar derecha inferior *(pulmonalis dextra inferior)* 94, 95, **135**
- - - superior *(superior)* 95, 110, **135**
- - izquierda inferior *(sinistra inferior)* 94, 95, 104, **135**
- - - superior *(superior)* 94, 95, 104, 134, **135**
- rectal inferior *(rectalis inferior)* 191, 218, 219
- - media *(media)* 200, 218, 219
- - superior *(superior)* 171, **190,** 191, **200,** 218, 219
- renales *(renalis)* **206,** 208, 209
- - , tomografía computerizada 175
- renal *(renis)* 208, 211
- sacra mediana *(sacralis mediana)* **177, 178,** 200, 206
- safena accesoria *(saphena accesoria)* **290,** *291*
- de Sherman 317
- - mayor *(magna)* 179, **290, 291, 292, 316,** 317, 323, **333, 347**
- - menor *(parva)* 312, 317, **323,** 333, 348
- sigmoidea *(sigmoidae)* 171, **177, 190,** 191
- - , tomografía computerizada 175
- subclavia *(subclavia)* 86, 89, 120, 153
- - , orificios 101
- subcostales *(subcostalis)* 122, 126
- subcutánea abdominal *(subcutaneae abdominis)* **48**
- subescapular *(subescapularis)* 58, **59**
- suprarrenal inferior *(suprarenalis inferior)* 206
- - media *(media)* 206
- supraescapular
- sural *(suralis)* **328**
(suprascapularis) **125**
- yeyunales *(jejunales)* **170,** 171, **190,** 191
- yugular anterior *(jugularis anterior)* 125
- - externa *(externa)* 125
- - interna *(interna)* 86, 87, 92, 93, 120
- - - , orificios **101**
- testicular *(testicularis)* **68,** 77, 120, 177, **178,** 191, 206, 208, **226**
- tímica *(thymica)* 95
- tiroidea ima *(thyroidea ima)* 95
- - inferior *(inferior)* 89, **92,** 94
- - superior *(superior)* 92
- tibial anterior *(tibialis anterior)* **321,** 349
- - posterior *(posterior)* 328, 349
- torácica interna *(thoracica interna)* **48, 70,** 89, 92, 94, 120, 147

Vena(s)
- - lateral *(lateralis)* 53, **58, 59,** 125
- toracoacromial *(thoraco-acromialis)* 120
- toracoepigástrica *(thoraco-epigastrica)* **48,** 53, **58, 59,** 113
- umbilical *(umbilicalis)* 68, 69, 88, 109, **168,** 243
- uterinas *(uterinae)* 200, 219, 236
- vertebrales *(vertebralis)* 43, 97
- vesicales *(vesicalis)* 69, 218, 29
Vejiga urinaria 212, 213
- , masculina 224
- , ecografía 222
Ventrículo *(Ventriculus)* 130, 155-158, 168, 169, 182-184
- , tomografía computerizada 175
- derecho (Corazón) [*dexter (Cor)*] 96, 97, 100, 102, 106, **108,** 109, 110, 112, 149, 151
- izquierdo (Corazón) [*sinister (Cor)*] 96, 97, 10, 102, **104,** *105,* 109, 110, 112-114, 149, 151
- - , proyección **91**
Vellosidades intestinales *(Villus intestinalis)* **181**
Vértebra(s) cervicales

Vértebra(s)
[*Vertebra(-ae) cervicales*] **4,** *5,* 7, 9, 14, 24, 25
- área de contacto con las vísceras *(viscera, contact areas)* 86, 87
- - , proyección 86, 87
- , características estructurales *5*
- coccígea *(coccygeae)* **4, 7, 13,** 85
- lumbares *(lumbales)* 4, *5,* 7, *10, 11,* 23-25, *250*
- lumbares *(lumbales)* 4, *5,* 7, *10, 11,* 23-25, *250*
- prominente *(prominens)* 4, 6, 7, 9, 30, 41, 87
- sacras *(sacrales)* 4, *5,* 7, *12,* 13, 22, 23
- torácicas *(thoracicae)* 4, *5*,7, *10, 11,* 24, 25
Vértice del corazón *(Vortex cordis)* **103**
- de la cabeza del peroné *(Apex capitis fibulae)* **261,** 266, 267
- corazón *(cordis)* 96, 97, 99, 100, **103,** 130
- diente *(dentis)* 8
- sacro *(ossis sacri)* **12,** 13
- rótula *(patellae)* **257,** 266, 267
- pulmones (Pulmón derecho) [*pulmonis (Pulmo dexter)*] 130, **138,** 139, 142

Vértebra(s)
- - (Pulmón izquierdo) *(Pulmo sinister)* 130, **138,** 139, 142, 143
- vejiga *(vesicae)* **212, 213,** 216
Vesícula biliar [*Vesica biliaris (Fellea)*] 86, 87, 130, 158, 168, **186,** 190, 192, 195, 197
- - radiografía 192
- urinaria *(urinaria)* 202, **213,** 214-216, 220, 222, 223, 232, 243
- - , Fondo *(Fundus)* 176
- seminal *(Vesicula seminalis)* 87, 202, **212,** *213,* 214, 220, 222, 224, **225**
- - ecografía 222
Vestíbulo de la transcavidad *(Vestibulum bursae omentalis)* 158, 159, 168
- vagina *(vaginae)* 244
Vestigio del proceso vaginal *(Vestigium processus vaginalis)* **69**
Vientre inferior (Músculo omohioideo) [*Venter inferior (Musculus omohyumoideus)*] 60
- posterior (Músculo digástrico) [*posterior (Musculus digastricus)*] 60
- superior (Músculo omohioideo) [*superior (Musculus omohyoideus)*] 60
Vías biliares, radiografía 192

Vísceras
Vincula tendinosa *(Vinculum tendinis)* 344
Vísceras abdominales **160, 161, 162, 163**
- desarrollo 198
- in situ del recién nacido 88
- retroperitoneales in situ *(Retroperitoneal viscera, situs)* 206

X

Xerografía *267*

Y

Yeyuno *(Jejunum)* 161, 162, 164, *180,* 184, 198
- , laminación 180
- radiografía 184

Z

Zona *(Zona) 238*
- anocutánea *(anocutanea) 238*
- hemorroidal *(hemorrhoidalis)* 199
- orbicular (Articulación coxofemoral) [*orbicularis (Articulatio coxae)* 247, 251
- de transformación, ectocérvix *236*

Sobotta

Atlas de Anatomía
Humana

Volumen 2
Tórax, Abdomen, Pelvis y Miembro inferior